LES
KYSTES HYDATIQUES
DU POUMON

LES N° 81

KYSTES HYDATIQUES DU POUMON

THÈSE

Présentée et publiquement soutenue devant la Faculté de Médecine de Montpellier

Le 17 Juillet 1909

ACAD. LONG SAT. GENL.

PAR

Étienne ROUME

Né à Marseille le 6 Août 1874.

Pour obtenir le grade de Docteur en Médecine

MONTPELLIER
IMPRIMERIE G. FIRMIN, MONTANE ET SICARDI
Rue Ferdinand-Fabre et Quai du Verdanson

1909

PERSONNEL DE LA FACULTÉ

MM. MAIRET (✻) . . . . . DOYEN
SARDA . . . . . ASSESSEUR

Professeurs

Clinique médicale	MM.	GRASSET (✻) Chargé de l'enseignt de pathol. et thérap. génér.
Clinique chirurgicale		TEDENAT (✻).
Thérapeutique et matière médicale. . . .		HAMELIN (✻)
Clinique médicale		CARRIEU.
Clinique des maladies mentales et nerv.		MAIRET (✻).
Physique médicale.		IMBERT.
Botanique et hist. nat. méd.		GRANEL.
Clinique chirurgicale.		FORGUE (✻).
Clinique ophtalmologique.		TRUC (✻).
Chimie médicale.		VILLE.
Physiologie.		HEDON.
Histologie		VIALLETON.
Pathologie interne.		DUCAMP.
Anatomie.		GILIS.
Clinique chirurgicale infantile et orthop.		ESTOR.
Microbiologie		RODET.
Médecine légale et toxicologie		SARDA.
Clinique des maladies des enfants		BAUMEL.
Anatomie pathologique		BOSC.
Hygiène.		BERTIN-SANS (H.)
Pathologie et thérapeutique générales . .		RAUZIER. Chargé de l'enseignement de la clinique médicale.
Clinique obstétricale.		VALLOIS

Professeurs adjoints : MM. DE ROUVILLE, PUECH, MOURET
Doyen honoraire : M. VIALLETON
Professeurs honoraires : MM. E. BERTIN-SANS (✻), GRYNFELTT
M. H. GOT, *Secrétaire honoraire*

Chargés de Cours complémentaires

Clinique ann. des mal. syphil. et cutanées	MM.	VEDEL, agrégé.
Clinique annexe des mal. des vieillards. .		VIRES, agrégé.
Pathologie externe		LAPEYRE, agr. lib.
Clinique gynécologique.		DE ROUVILLE, prof. adj.
Accouchements..		PUECH, Prof. adj.
Clinique des maladies des voies urinaires		JEANBRAU, agr.
Clinique d'oto-rhino-laryngologie		MOURET, Prof. adj.
Médecine opératoire.		SOUBEYRAN, agrégé.

Agrégés en exercice

MM. GALAVIELLE	MM. SOUBEYRAN	MM. LEENHARDT
VIRES	GUERIN	GAUSSEL
VEDEL	GAGNIERE	RICHE
JEANBRAU	GRYNFELTT Ed.	CABANNES
POUJOL	LAGRIFFOUL.	DERRIEN

M. IZARD, *secrétaire.*

Examinateurs de la Thèse

MM. FORGUE, *président.* | JEANBRAU, *agrégé.*
ESTOR, *professeur.* | LAGRIFFOUL, *agrégé.*

La Faculté de Médecine de Montpellier déclare que les opinions émises dans les Dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leur auteur ; qu'elle n'entend leur donner ni approbation, ni improbation

A LA MÉMOIRE DE MON PÈRE

É. ROUME.

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE DOCTEUR FORGUE

PROFESSEUR DE CLINIQUE CHIRURGICALE A LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE MONTPELLIER

CHEVALIER DE LA LÉGION D'HONNEUR

A MONSIEUR LE PROFESSEUR ESTOR

A MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ JEANBRAU

A MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ LAGRIFFOUL

A MES ANCIENS MAITRES

DE L'ÉCOLE DE MÉDECINE DE MARSEILLE

É. ROUME.

LES

KYSTES HYDATIQUES

DU POUMON

INTRODUCTION

Parmi les tumeurs qui peuvent atteindre le poumon, les kystes hydatiques, par leur fréquence relative, les symptômes spéciaux auxquels ils donnent naissance, la rareté des diagnostics précoces, enfin par la gravité des cas méconnus en regard de la guérison presque certaine de ceux traités chirurgicalement, les kystes hydatiques du poumon méritent d'attirer et de retenir toute notre attention.

Certes, ces kystes ne constituent pas une maladie assez commune, que l'on doit fatalement rencontrer bien des fois, même dans le cours d'une longue carrière médicale ; cependant, ils nous paraissent moins exceptionnels en France qu'on ne croit généralement. A l'appui de notre opinion, nous ne donnerons pas des chiffres, les statistiques ne pouvant nous fixer sur la fréquence réelle de cette

affection. Si nous considérons dans les observations rapportées par les auteurs le grand nombre des cas dont le diagnostic n'a été porté d'une façon précise qu'après une minutieuse observation des malades ou après une vomique révélatrice, ou seulement au moment de la nécropsie, nous croyons être autorisé à affirmer que pour un kyste pulmonaire reconnu, assez nombreux doivent être ceux qui passent insoupçonnés et inaperçus dans la majorité de la population où les maladies à marche lente sont rarement bien suivies et les autopsies jamais pratiquées, en dehors des clientèles hospitalières. Les cas non reconnus, les diagnostics erronés sont donc la cause de l'erreur d'appréciation de la fréquence réelle des hydatides pulmonaires.

Peut-être pourrions-nous ajouter : Cette erreur d'appréciation engendre, à son tour, dans nombre de cas, l'erreur de diagnostic. Habitué à croire la tumeur acéphalocyste du poumon d'une rareté excessive, le praticien n'y pense presque jamais, et lorsqu'il se trouve en présence d'un malade porteur d'une telle tumeur, c'est, la plupart du temps, sur le compte d'une tuberculose pulmonaire ou d'une pleurésie qu'il mettra les phénomènes morbides observés.

En soi, le diagnostic n'est pas une difficulté insurmontable. Les médecins australiens pensent même qu'il est facile de dépister l'hydatide du poumon à son début. C'est que, habitués à les observer, ils n'oublient jamais de les rechercher méthodiquement chez tout individu qui tousse continuellement, qui est sujet aux hémoptysies et qui présente de la matité localisée à une zone d'un poumon, sans avoir des bacilles de Koch dans les crachats. Quant à nous, nous croyons aussi qu'il suffira de penser à cette maladie pour être à même de poser un diagnostic proba-

ble sinon ferme, dans le plus grand nombre de cas. Il nous a été donné d'observer un malade (observation XV) traité antérieurement comme bacillaire par deux praticiens éminents, et chez lequel nous avons pu diagnostiquer une tumeur kystique du poumon droit, qui s'ouvrit trois semaines après dans les bronches et se termina par la guérison. Nous avions été amené à envisager l'hypothèse de la tumeur kystique du poumon dès que le malade nous eût exposé les principaux symptômes de sa maladie, ces symptômes ressemblant fort aux signes qu'avait présentés un enfant de 7 ans mort à la suite de la rupture d'un kyste pulmonaire et dont le fait nous avait été récemment rapporté par la mère.

Telles sont les considérations qui ont été le point de départ de notre modeste travail.

Dans cette esquisse d'une maladie peu commune, nous avons cru devoir insister seulement sur les chapitres les plus intéressants au point de vue pratique : symptomatologie, diagnostic, traitement.

Pour la clarté de notre étude, les divisions de l'évolution clinique, généralement adoptées, ont été légèrement modifiées : la symptomatologie comprend quatre périodes correspondant aux quatre phases que nous avons admises dans l'évolution du parasite : 1° période de germination profonde ; 2° période d'accroissement apparent ; 3° période d'évacuation ; 4° période d'involution lente de la poche périkystique.

Quand nous connaîtrons bien l'évolution du parasite et celles des symptômes que sa présence détermine, nous pourrons étudier le diagnostic, peser les éléments susceptibles de faire reconnaître le plus tôt possible cette tumeur dont la guérison exige une intervention précoce.

A propos du traitement, nous ferons le procès de la ponction et donnerons un aperçu des résultats favorables et du manuel opératoire de la *pneumotomie.*

Quelques observations suivront qui nous ont paru intéressantes à des points de vue différents.

CHAPITRE PREMIER

Définition. — Les kystes hydatiques sont des tumeurs de forme vésiculaire dues, comme l'ont démontré les recherches de Siebold, de Küchenmeister, de Cobbold, au développement d'un embryon contenu dans les œufs du tœnia echinococcus, qui vit à l'état adulte dans l'intestin grêle du loup, du couguar et surtout du chien.

Les kystes hydatiques, par bourgeonnement de leur surface interne, donnent naissance à des larves (*scolex, echinocoques*), lesquelles pourront, si elles ont été ingérées par des chiens, se développer dans l'intestin de ces animaux et former des tœnias echinococcus. Les tumeurs hydatiques constituent donc la phase vésiculaire, larvaire de ces tœnias.

Le tœnia echinococcus est un cestode très petit, *tœnia nana,* il mesure de 2 mm. 5 à 6 mm. de longueur et moins d'un demi-millimètre de largeur. Sa tête, petite et subglobuleuse, présente un rostre saillant muni d'une double couronne de crochets. Son corps est composé de 3 ou 4 anneaux, dont le dernier, quand le tœnia a atteint son développement complet, égale ou dépasse la moitié de la longueur du parasite. Cet anneau terminal est pourvu d'organes génitaux renfermant, à certaines époques, près de 500 œufs (R. Blanchard), de forme ovoïde, de 27 à 30 μ de grand diamètre et revêtus d'une coque cornée résis-

tante. Chacun de ces œufs contient un *embryon hexacanthe,* muni de 6 crochets.

Etiologie. — Rejetés au dehors avec les matières fécales des chiens, les tœnias sont détruits sous les influences atmosphériques ; les œufs qu'ils contiennent sont mis en liberté et pourront être introduits dans l'organisme : l'infection par la graine parasitaire est la cause nécessaire au développement d'un kyste hydatique. Cette infection est favorisée par la cohabitation des gens avec ces animaux. Les *pauvres* y sont donc plus exposés dans leurs logis étroits ; la *femme* l'est plus que l'homme à cause de sa sédentarité qui l'oblige à un contact de tous les instants du jour avec les chiens ; la même cause explique la fréquence de la maladie chez les bergers, les cultivateurs. *L'âge* serait sans influence probante sur le développement des kystes ; seule, la première enfance en est réellement exempte à cause de son alimentation spéciale.

Portes d'entrée. Migrations de l'embryon. — L'embryon peut contaminer le poumon *directement,* en pénétrant dans les voies respiratoires avec l'air inspiré ; *indirectement,* après avoir été dégluti et transporté par le torrent circulatoire. Dans ces deux cas, les kystes pulmonaires sont dits *primitifs.* Ils sont secondaires lorsque la greffe pulmonaire a été fournie par un kyste préexistant en un autre point du corps.

Voie respiratoire. — Les médecins australiens ont admis les premiers l'introduction de l'embryon hexacanthe par les voies respiratoires. En Australie, et notamment à Victoria, disent-ils avec Bird, des chiens errants circulent en grand nombre dans les rues ; leurs excréments sont desséchés et dispersés par les vents secs et

chauds et les œufs du tœnia peuvent pénétrer dans les poumons pendant la respiration.

Cette manière de voir n'est pas admise par certains auteurs, qui refusent aux sucs bronchiques la propriété de dissoudre la coque des œufs du tœnia et de libérer l'embryon. Cependant, ne peut-on admettre que cette enveloppe puisse subir l'attaque des leucocytes, et que, si ceux-ci sont insuffisants à leur tâche après avoir digéré l'enveloppe, l'embryon mis en liberté se développe à son aise ?

De plus, il nous paraît bien difficile de comprendre, si l'on n'admet ce mode de pénétration, pour quelles raisons le siège pulmonaire des hydatides ne s'observe pas avec la même fréquence dans les deux terres classiques des kystes hydatiques. Lui seul, au contraire, explique bien cette particularité. C'est précisément dans les pays où les vents secs et chauds, dessèchent et sèment à tout-venant la graine parasitaire, que les kystes du poumon sont fréquents et atteignent toutes les classes de la société, comme cela a lieu en Australie. En Islande, où règnent le froid et l'humidité, la voie aérienne ne peut guère être empruntée par l'embryon ; aussi l'affection, comme nous le verrons, y est-elle très rare, et lorsqu'elle existe se montre-t-elle de préférence chez les pauvres plus exposés à s'infecter par les voies digestives.

D'après Finsen, les échinocoques du poumon sont d'une fréquence extrême chez les brebis et les bêtes à cornes. Cet auteur affirme « que pas un seul cas n'est venu à sa connaissance d'un de ces animaux affectés d'échinocoques, sans qu'il s'en soit trouvé dans les poumons et en même temps dans le foie ». Or rien, dans la constitution anatomique de ces animaux, ne rend compte de cette particularité, et elle se trouve naturellement expliquée par les

chances nombreuses de pénétration de l'embryon dans les voies respiratoires.

Voie sanguine. — Le plus habituellement, l'œuf est avalé avec l'eau de boisson, les légumes crus où il a été déposé directement ou souillés par les fumiers contaminés. Arrivé dans l'estomac, les sucs digestifs dissolvent son enveloppe ; l'embryon libéré, à l'aide de ses crochets acérés, perfore la muqueuse digestive et pénètre dans un capillaire sanguin ; il est ensuite entraîné par le torrent circulatoire dans un point quelconque de l'organisme. La théorie de la migration des hydatides par la voie sanguine est de toutes la plus importante. C'est la seule qui ait pour elle un fait positif d'observation : Leuckart n'a-t-il pas trouvé un embryon vivant dans la veine porte ?

Au niveau de l'estomac ou de l'intestin, après avoir perforé la muqueuse, l'embryon hexacanthe pénètre dans un radicule porte ; il est entraîné vers le foie, où il se greffe souvent grâce à la lenteur extrême de la circulation sanguine dans cet organe.

Behr (1) pense que le foie pourra être traversé par l'embryon et que celui-ci arrivera ensuite dans le poumon; il base son affirmation sur la comparaison des diamètres des capillaires hépatiques et des œufs du tœnia échinocoque, les premiers variant entre 0 mm. 01 et 0 mm. 02 (Cornil) et même 0 mm. 03 (Sappey), les deuxièmes entre 0 mm. 027 et 0 mm. 03.

Cette voie hépatique nous paraît être bien rarement suivie par l'embryon, qui se fixe dans le poumon, à en juger par le calibre des capillaires du foie, par la lenteur du

(1) Thèse de Paris, 1895.

courant sanguin dans ces vaisseaux, et enfin par la fréquence des kystes hépatiques, à en juger aussi par la présence de nombreuses anastomoses veineuses qui se jettent dans la circulation générale en aval de la circulation intra-hépatique, anastomoses que l'on rencontre sur tout le trajet du tube digestif. Car, comment s'expliquer la fréquence de la localisation des kystes dans le foie, si cet organe est perméable à l'embryon ? Et si l'on admet cette perméabilité aux embryons finalement arrêtés par le poumon, pour quel motif les anastomoses veineuses dont nous allons parler, seraient-elles ainsi presque toujours évitées ? Nous pensons, au contraire, qu'elles sont fréquemment empruntées.

En effet, au niveau de l'estomac, le parasite peut pénétrer dans les veines pariétales, puis, par l'intermédiaire des veines diaphragmatiques, des azygos (système de Schmiedel), atteindre la veine cave, et enfin le poumon.

Dévé, par analogie à ce qui se passe chez le chien, où l'embryon hexacanthe se fixe le plus habituellement dans les premières portions de l'intestin (Siebold et V. Beneden), admet que le parasite perfore souvent aussi chez l'homme la muqueuse intestinale et pénètre dans le plexus veineux très riche, sous-jacent au duodénum (système de Retzius), qui lui fournit une voie d'accès directe au cœur droit et au poumon.

Parfois, bien qu'entré dans le système porte, l'embryon est poussé dans une des anastomoses veineuses porto-sus-hépatiques décrites par Claude Bernard ; il pourra éviter l'arrêt du foie, gagner la veine cave (Sabourrin), le cœur droit et l'artère pulmonaire.

A la partie inférieure du tube digestif, le parasite peut encore s'introduire dans la veine hémorroïdale inférieure qui se jette dans la honteuse interne, et celle-ci, par la

veine hypogastrique, dans la veine cave inférieure (Chachereau), l'arrêt du foie est encore évité.

Voie lymphatique. — Neisser admet pour l'échinocoque la possibilité de s'engager dans un troncule lymphatique, de suivre ensuite le courant du canal thoracique et de se jeter avec lui dans le système de la veine cave supérieure. La plupart des auteurs regardent cette voie comme impraticable à cause de la présence de nombreux ganglions lymphatiques sur sa longueur.

Qu'il ait emprunté primitivement l'une ou l'autre des voies que nous venons de citer, l'embryon arrivera dans l'une des deux veines caves, puis dans le cœur droit, qui le lancera dans l'artère pulmonaire. Celle-ci se divise en deux branches, la branche droite étant plus volumineuse que la branche gauche, et se trouvant orientée dans la direction du courant sanguin, c'est la branche droite qui, en dernier lieu, recevra le plus souvent l'embryon. Aussi les kystes hydatiques du poumon droit sont-ils plus fréquents que ceux du poumon gauche.

Les *kystes secondaires* du poumon ont souvent une origine embolique, comme l'ont démontré expérimentalement V. Alexinsky et Dévé. Ces auteurs, en injectant des germes d'échinocoques dans les veines du lapin, ont reproduit des kystes dans différents organes.

Cliniquement, les embolies échinococciques proviennent le plus habituellement de l'ouverture d'un kyste hydatique du foie dans la veine cave, et très rarement de la rupture d'un kyste du ventricule droit. Dans ces cas, la greffe n'a pas le temps de se faire, la rupture étant rapidement mortelle (Piorry, Lhonneur, Luschka, Ignatiew, Dollinger). Mais lorsqu'elles sont petites, ces embolies ne déterminent pas toujours la mort ; constituées par des vésicules filles

ou des échinocoques, elles donneront lieu par leur développement ultérieur à des kystes secondaires.

Ce sont, le plus souvent, d'après Dévé (1), qui a étudié les rapports que peuvent affecter les kystes du foie avec le système veineux, de petits kystes du foie qui s'ouvrent dans les veines et sont le point de départ des kystes secondaires du poumon. En dehors de ce processus, ceux-ci résultent de la rupture dans les bronches d'un kyste du foie après perforation du diaphragme et formation d'adhérences péritonéales et pleurales (2).

L'inoculation secondaire d'un poumon à l'autre est encore possible au moment de la vomique hydatique par le système bronchique.

La réinoculation sur place a été observée, soit après la rupture, soit après la ponction d'un kyste primitif.

Fréquence. — D'après les auteurs, les kystes hydatiques du poumon sont très rares en Europe et en France en particulier. Le nombre d'observations rapportées est relativement restreint en effet ; cependant, il est certain qu'il va croissant de plus en plus à mesure que la maladie est mieux connue. L'histoire des hydatides pulmonaires est contemporaine ; elle commence à Laënnec, qui leur a consacré un chapitre intéressant de son *Traité de l'Auscultation*. En peu d'années, des observations remarquables ont été présentées par Dupuytren, Geoffroy, Andral, Vigla, Lebert, Dolbeau, Cadet de Gassicourt. En 1875, Hearn (3) en dresse un tableau de 144 observations ; plus près de nous, les faits publiés deviennent plus nom-

(1) Dévé. Soc. d'anat., 20 mars 1903.
(2) Dévé. Thèse de Paris, 1901.
(3) Thèse de Paris, 1875.

breux. En Angleterre, M. Mackensie (1) a observé cinq tumeurs de cette nature en six mois. Pour Laveran (2), leur fréquence en Algérie n'est plus à démontrer. En 1885, cet observateur publiait 4 cas observés à Constantine et à Philippeville ; puis deux autres en 1893. « Il n'est pas très rare en Algérie de trouver à l'autopsie de sujets morts accidentellement ou qui ont succombé à des affections étrangères ou échinococciques, des kystes du poumon qui, pendant la vie, n'avaient donné lieu à aucun symptôme. » [Laveran (3).] La même année, Lemaire (4) en rapporte 14 obeservations inédites.

En Islande et surtout en Australie, l'affection est fréquente, à cause du nombre considérable de chiens qu'on y élève, mais le rapport de la localisation des hydatides dans le poumon à celle dans d'autres organes, varie considérablement. En Islande, où le sixième de la population est atteinte de kyste hydatique (Eschricht), Finsen a observé sur 237 cas, 176 cas de kystes du foie, et 7 seulement du poumon.

David Thomas, de Victoria (Australie), a constaté en 10 ans 307 faits de kystes hydatiques, sur lesquels 166 étaient des kystes hépatiques et 53 des kystes pulmonaires.

D'ailleurs voici un tableau des statistiques de quelques auteurs donnant l'ordre de fréquence des kystes hydatiques du poumon par rapport à ceux des autres organes :

---

(1) M. Mackenzie, *Semaine médicale*, 1892, p. 138.
(2) Laveran, *Archives de médecine milit.* 1885, t. V, p. 33.
(3) Laveran, *La Médecine moderne*, 4 février 1892.
(4) G. Lemaire, *Thèse de Paris*, 1903.

ORGANES ATTEINTS	Davaine	Cobbold	Finsen	Neisser	David Thomas	G. Lemaire	Totaux
Foie	165	161	176	451	166	70	1.189
Poumons et plèvres	40	22	7	84	53	14	220
Reins, vessie, org. génit	30	23	3	130		3	189
Canal intestinal ...	26	45	54	38		5	168
Cerveau et canal médullaire	20	22	4	81		1	128
Os	17	16	»	28		»	61
Cœur et vaisseaux.	12	13	7	29		»	61
Autres organes	63	25	11	59	88	16	262
	373	327	262	900	307	110	2.278

Comme on le voit, le foie est le siège le plus commun ; le poumon vient au deuxième rang pour Davaine, Thomas, Lemaire ; au troisième rang pour Finsen ; Cobbold le place au quatrième rang.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE

Siège. — Les kystes hydatiques peuvent siéger dans tous les points du poumon. Ils affectionnent cependant le hile et surtout la base droite ; ils occupent tantôt le centre, tantôt la périphérie de l'organe.

Nombre. — Il est plus fréquent de rencontrer des kystes multiples que des kystes solitaires. Davaine note qu'il est plus habituel de trouver une hydatide dans chacun des deux poumons que deux dans le même poumon. Cependant on a trouvé deux, trois et même quatre kystes dans un seul poumon.

Fréquemment aussi d'autres organes sont atteints en même temps que les poumons. Le foie arrive en première ligne, puis viennent les reins, la rate, le cerveau.

D'après un relevé fait par Hearn, 28 fois il n'existait d'échinocoques que dans les poumons ; 29 fois il y en avait dans les poumons et dans l'un ou l'autre des organes suivants : foie, rate, rein, épiploon, cœcum. Sur les 28 cas de localisation pulmonaire isolée, 16 fois l'hydatide siégeait dans le poumon droit, 8 fois dans le poumon gauche et 6 fois les deux poumons étaient envahis simultanément.

Leur *volume* est très variable. On en rencontre de toutes les dimensions, de celles d'une noix à celles d'une orange, d'une tête de fœtus à terme et même davantage.

On a vu des kystes occuper la place de tout un poumon, celui-ci ayant été refoulé et atrophié et ne formant plus qu'une mince coque à l'hydatide.

La *forme* en est généralement sphérique, plus ou moins régulière, à cause de la résistance inégale que peuvent offrir à leur développement les organes ou les tissus environnants.

Structure. — La structure des kystes du poumon est la même que celle des kystes des autres organes. Nous l'étudierons brièvement.

L'embryon hexacanthe arrivé et fixé dans le poumon a perdu ses crochets et s'y est développé sous la forme d'une vésicule hydatide. Celle-ci présente à l'étude une paroi et un contenu.

La paroi de la vésicule est double : sa couche externe est blanchâtre, semblable à du blanc d'œuf coagulé ; on lui a donné le nom de *membrane cuticulaire* ou de *membrane feuilletée* ou encore de *membrane hydatique* ; sa couche interne est mince, granuleuse, c'est la *membrane germinale,* la *membrane fertile.*

La *membrane hydatique* est caractérisée par son aspect gélatineux et par sa stratification en lames concentriques. Cette membrane possède deux propriétés remarquables bien mises en lumière par les travaux de Chauffard et Widal : 1° d'être d'une imperméabilité absolue vis-à-vis des microbes qu'elle arrête comme un filtre parfait ; 2° de laisser transsuder certaines substances toxiques produites par les hydatides et aussi les poisons d'origine microbienne lorsque le kyste est infecté. Comme nous le verrons plus loin, ces données sont intéressantes : elles jettent un jour nouveau sur la pathogénie de certains accidents possibles dans le cours de la maladie.

La *membrane germinale* présente sur sa surface interne de petites granulations qui lui donnent un aspect villeux. velouté. Ces granulations en se développant forment de petites vésicules à paroi très fragile (*vésicules proligères, capsules proligères*), à l'intérieur desquelles apparaîtront des têtes de tœnia avec leur double couronne de crochets et leurs ventouses.

Contenu du kyste. — Certains kystes contiennent des *vésicules filles,* des *scolex* ou des *couronnes de crochets,* ou des *crochets* séparés. Les vésicules peuvent être tassées à sec, les unes contre les autres ; ordinairement, elles flottent dans un *liquide* plus ou moins abondant. Celui-ci peut, dans des cas plus rares, distendre seul la vésicule mère.

Les vésicules secondaires ou vésicules filles se différencient des vésicules proligères par leur origine et leur structure. Tandis que les vésicules proligères naissent de la membrane germinale, les vésicules secondaires sont, d'après Huln et Davaine, une production de la membrane hydatide ; elles croissent entre deux lames de cette membrane et sont tout à fait indépendantes de la membrane fertile. Peu à peu, ces productions finissent par rompre les feuillets qui les recouvrent, elles s'énucléent, soit à l'intérieur du kyste, soit à l'extérieur, selon la direction de leur développement. Dans le premier cas, elles constituent les *vésicules filles endogènes* ; dans le second, les vésicules filles exogènes. Pour Naunyn, les vésicules filles peuvent provenir des vésicules proligères et des scolex que celles-ci contiennent.

Certains kystes hydatiques ne renferment pas de *scolex* ou têtes de tœnia, ce sont des *kystes acéphalocystes.*

Le *liquide hydatique* est clair et transparent, comme de

l'eau de roche, parfois légèrement opalin comme de l'eau anisée ; ordinairement neutre ou alcalin, de poids spécifique oscillant entre 1007 et 1016, non coagulable par la chaleur ou les acides, riche en chlorure de sodium. Il contient, en outre, de l'inosite, de l'acide succinique, de l'albumine et des toxines spéciales. On ne rencontre jamais de microbes tant que la membrane hydatique n'est pas sérieusement altérée.

Jusqu'à ces dernières années, l'on n'admettait pas la présence de l'albumine dans le liquide d'un kyste à échinocoques vivants. Ces derniers, disait-on, absorbant pour se nourrir les matières albuminoïdes (Gubler) (1) ; la présence de l'albumine après la mort des échinocoques tendait à prouver cette opinion.

Les recherches de Debove, Achard, Viron, ont établi, au contraire, que « la présence des matières albuminoïdes caractériserait, non plus seulement la mort des hydatides, mais elle pourrait indiquer l'activité reproductrice de l'entozoaire. »

Les toxines spéciales contenues dans le liquide hydatique ont une grande importance au point de vue clinique. Mourson et Schalgdenhauffen (2) ont montré l'existence de ptomaïnes, produits des déchets organiques de l'entozoaire vivant et de décomposition de l'entozoaire mort, dont la résorption, après rupture, fissure ou ponction du kyste, détermine une intoxication, *intoxication hydatique* bien étudiée par Achard (3), pouvant se révéler par cer-

---

(1) Gubler, *Soc. médicale des hôp.*, mars 1868.

(2) Mourson et Schalgdenhauffen, *Compte rendu de l'Acad des Sciences*, oct. 1882, p. 791.

(3) Achard, De l'intoxication hydatique, *Archives gén. de méd.*, oct. 1888, p. 411 et 572

tains symptômes comme l'urticaire (1), ou certains accidents, comme la dypsnée (2), le collapsus cardiaque et quelquefois la mort subite ou très rapide observée après une ponction. Plus récemment, Viron (3) « est arrivé à isoler une substance albuminoïde spéciale se rapprochant des toxalbumines par ses réactions et douée de propriétés physiologiques très énergiques. Injectée dans le tissu cellulaire sous-cutané de la cuisse d'un cobaye, la solution stérilisée de cet albuminoïde détermine une réaction inflammatoire très vive et l'animal meurt rapidement... La variété des matières albuminoïdes des kystes hydatiques peut expliquer la variété des symptômes signalés dans les cas de rupture de ces kystes dans les grandes cavités séreuses ».

Cependant, la toxicité du liquide hydatique n'est pas constante comme en témoignent les recherches négatives de Kirmisson (4). Le maximum de toxicité s'observerait surtout aux périodes de reproduction des vésicules et disparaîtrait aux périodes d'arrêt de cette génération.

Membrane adventice. — Au pourtour du kyste, dont nous venons d'étudier la constitution, le parenchyme pulmonaire comprimé, irrité, subit lentement une métamorphose fibreuse qui aboutit à la formation d'une membrane adventice fort utile à connaître. Elle joue un rôle assez important dans la marche de la maladie.

---

(1) Debove, *Acad. des Sciences*, 19 déc. 1887 ; *Bull. médical*, 1887, p. 1364.

(2) Debove, *Soc. méd. des hôp.*, 8 mars 1888 ; *Bull. méd.* 1888, p 323.

(3) L. Viron, *Archives de méd. expérimentale*, 1892, p. 136.

(4) Kirmisson, *Gaz. hebd.*, 1882, p 819 ; *Arch. gén. de méd.*, 1883, p 520.

Tous les auteurs cependant ne sont pas d'accord au sujet de l'existence même de cette enveloppe et des lésions pulmonaires périkystiques. Les uns, avec Walshe, affirment la présence de lésions pulmonaires autour du kyste, lésions de pneumonie interstitielle chronique. Les médecins australiens assurent que le kyste ne détermine presque jamais d'altérations sérieuses dans le tissu environnant. Il est facile d'expliquer un pareil désaccord : en Australie, la maladie est dépistée dès ses premières périodes, traitée avant que l'échinocoque n'ait eu le temps de provoquer une irritation bien profonde au voisinage de son point d'implantation, d'où l'examen négatif au point de vue des lésions réactionnelles. Il n'en est plus de même en Europe où le diagnostic est posé tardivement ; les modifications du tissu périphérique se sont produites depuis longtemps lorsqu'on intervient chirurgicalement.

Ainsi donc, au début de l'affection pas ou peu de modifications anatomiques autour de l'hydatide. Puis peu à peu, comme à la périphérie d'un corps étranger aseptique, et dans le but de l'isoler, de l'enkyster, les tissus vont réagir, former une sorte de membrane très ténue, à peine perceptible dans les premiers temps, ensuite plus épaisse et plus apparente. « Il est des cas où les parois de cette poche kystique ont acquis une épaisseur et une consistance très raisonnables, circonstances des plus défavorables, car en ces cas, malgré l'évacuation de l'hydatide, il reste une vaste cavité dont les parois s'affaissent difficilement, ce qui amène une suppuration de longue durée. » (Cruveilhier.)

Mais « on peut établir comme un fait, que les kystes du poumon, lorsqu'ils s'entourent d'une enveloppe adventice, ne la possèdent ni aussi épaisse, ni aussi régulière que les kystes du foie. » (Hearn).

La surface interne de cette enveloppe, en rapport avec la poche kystique, est lisse, polie, blanche, et ressemble jusqu'à un certain point à une membrane séreuse (Davaine). D'après Vogel (1), elle serait même tapissée d'un épithélium plus ou moins complet. Sa surface externe se confond avec le parenchyme pulmonaire, refoulé, tassé, à alvéoles aplatis sur une épaisseur plus ou moins grande.

Davaine, disent G. Sée et Talamon, a indiqué un détail qui a une grande importance au point de vue de la constatation précise du lieu du développement des hydatides intra-thoraciques. C'est l'absence de la membrane adventice autour des vésicules développées primitivement dans la plèvre. Si l'on admet ce critérium, on verra combien rares sont les kystes hydatiques vrais de la cavité pleurale.

La structure du kyste étant maintenant connue, en période d'évolution, voyons les modifications anatomo-pathologiques susceptibles de se produire dans les trois éventualités suivantes : mort de l'hydatide, rupture du kyste, suppuration, les seules éventualités qui peuvent se présenter.

Mort de l'hydatide. — Lorsque l'hydatide meurt spontanément ou à la suite d'une ponction curatrice, elle peut subir un processus de régression qui aboutit à la guérison. Dans ce cas, le liquide devient albumineux, se trouble, se résorbe lentement ; les débris d'échinocoques, déposés au fond de la poche, forment avec le liquide résidual, de plus en plus rare, une matière d'abord visqueuse, puis semi-

(1) Vogel, *Traité d'anat. pathol.*, 1847, p. 410.

liquide, pâteuse, enfin une sorte de mastic caséeux. La poche, pendant ce temps, se flétrit, se plisse de plus en plus. « Il ne reste plus, dit Bremser (1), qu'une masse calcaire que l'on peut détacher aussi facilement que l'hydatide saine de l'organe dans lequel elle se trouve. »

Athéromateuses ou calcaires, ces masses présentent toujours dans leur intérieur des débris de membranes hydatiques, blanchâtres, plissées, qui les feront reconnaître des autres tumeurs avec lesquelles on pourrait les confondre, comme par exemple les tumeurs d'origine tuberculeuse.

Ces productions athéromateuses ou calcaires d'origine hydatique constituent de rares trouvailles d'autopsie.

Rupture du kyste. — La rupture peut se faire sans suppuration préalable lorsque, à la suite du développement excessif de l'hydatide, la paroi s'est amincie et est devenue peu résistante. Si la rupture a lieu dans les bronches et si l'évacuation est complète, il en résulte une cavité creusée dans le parenchyme pulmonaire refoulé excentriquement. Cette cavité, cette caverne, peut ensuite revenir sur elle-même assez rapidement, surtout lorsque la paroi qui la constitue n'est pas résistante ; la cicatrisation s'opère et la guérison est obtenue.

La rétraction, l'involution de la cavité, est-elle rendue lente, difficile ou impossible par l'épaisseur et la résistance de la membrane adventice, la cavité pourra suppurer, les agents infectieux provenant des bronches ouvertes dans cette cavité périkystique. L'aspect des lésions ne diffère pas alors de celui que présentent les kystes ayant suppuré avant leur rupture.

---

(1) Bremser, *Notice sur l'ecchinococcus hominis*, p. 278.

Suppuration. — Le plus habituellement, la *suppuration périkystique* précède et facilite la rupture de l'hydatide. Les kystes centraux qui compriment et ulcèrent les bronches sont sujets à s'infecter plus rapidement que les kystes périphériques ; ceux-ci, repoussant en bloc le poumon sans ouvrir les bronches, atteignent souvent de grandes dimensions sans suppurer.

L'agent infectieux provient, nous le savons, des bronches atteintes d'inflammation dans la grande majorité des cas. D'autres fois, l'on peut incriminer une infection générale comme la grippe, ou locale comme une angine, une pneumonie, une pleurésie. La ponction de la tumeur peut être suivie de suppuration péri et intra-kystique ; cette complication sera signalée plus longuement quand nous parlerons de la ponction.

La *suppuration intra-kystique* est rare avant la rupture de la membrane hydatique, imperméable aux microbes. Lorsqu'elle existe avant cette rupture, on admet, pour expliquer ce fait, que de légères fissures de la paroi kystique ont donné accès aux microorganismes renfermés dans les bronches, ou que ces micro-organismes ont pénétré dans le kyste après s'être multipliés de proche en proche à travers les membranes de celui-ci.

La suppuration intra-kystique amène la mort de l'hydatide ; la suppuration périkystique ne tarde pas à faciliter la rupture du kyste. Après la vomique, la caverne est rapidement ou lentement cicatrisée. Le volume de la caverne est en rapport avec celui du kyste et avec l'involution plus ou moins complète de la poche périkystique. On trouve dans ces cavernes à parois généralement lisses, parfois anfractueuses, une certaine quantité de pus, d'une grande fétidité quand la paroi présente des sphacèles limités ; dans le pus flottent des débris de membrane, parfois aussi

des vésicules en nombre variable, intactes, plissées, flétries ou rompues.

Dans un cas observé par Behr, les membranes retirées d'un kyste rompu depuis près de huit mois remplissaient à elles seules la moitié d'une cuvette.

Les *connexions de la caverne avec les bronches et les vaisseaux* sont importantes à connaître.

Les *bronches* en contact avec la tumeur présentent des lésions caractéristiques, visibles à l'œil nu sur les divisions bronchiques assez volumineuses. « Leur paroi, qui est en contact avec le kyste, est amincie, et il n'est pas rare qu'elle soit ouverte latéralement d'un orifice plus ou moins arrondi. Quand l'usure des parois est plus avancée, la bronche est détruite et sectionnée, mais comme elle a, avant d'être ainsi ouverte, toujours été plus ou moins jetée de côté par le développement lent du parasite, et que jamais elle ne tombe perpendiculairement sur le kyste, son ouverture terminale est toujours taillée en biseau, en bec de flûte.

Nous ne comprenons pas l'assertion de Hearn et de plusieurs autres médecins disant que les bronches s'ouvrent dans la poche kystique comme elles s'ouvrent dans une caverne tuberculeuse. Le tubercule envahit le poumon et le détruit, il ne le refoule pas. Les bronches sont sectionnées sur place sans avoir été déviées d'abord, et dans la caverne tuberculeuse on les voit s'ouvrir plus ou moins perpendiculairement à la cavité ; jamais leur section n'est oblique. Il nous a paru utile de mettre ce point d'anatomie pathologique en évidence, car il peut avoir une grande importance diagnostique. » (Behr) (1).

---

(1) Behr, *Thèse de Paris*, 1895.

Rapport avec les vaisseaux. — La compression progressive qu'exerce le kyste sur les vaisseaux peut donner deux résultats : diminution de leur calibre et, consécutivement, une thrombose artérielle ou veineuse ; ou bien ulcération de la paroi vasculaire, d'où hémorragies plus ou moins abondantes. Malgré l'ulcération d'un vaisseau assez important, les hémoptysies peuvent être très peu prononcées tant que la paroi du kyste est intacte. Cette paroi, appliquée sur l'ulcération, joue en quelque sorte le rôle de tampon et empêche l'issue du sang. Mais dès que le kyste se rompt et se vide, même en partie, sa paroi n'est plus fortement appliquée sur la lésion vasculaire et une hémorragie interne ou externe se produit. C'est ce qui explique pourquoi cet accident redoutable survient presque toujours pendant ou après la vomique.

Dans un cas de Lebert, il existait une érosion très appréciable d'un rameau de troisième ordre de l'artère pulmonaire.

Dans un fait rapporté par Haberson (obs. V), on trouva dans la partie inférieure de la caverne hydatique une ulcération d'un rameau d'une veine pulmonaire, fort dilaté et devenu variqueux.

Le malade de Pillon (1) était un homme de 28 ans, qui entra à Saint-Antoine avec les signes d'une bronchite généralisée et d'un épanchement pleural. Un jour, il eut une vomique abondante, un litre de pus ; quatre jours plus tard, il succombait subitement dans la nuit. A l'autopsie, on trouva tout le poumon gauche, à l'exception de son bord antérieur, réduit à l'état d'une poche que remplissait un litre de *sang coagulé*, au milieu duquel se trouvaient cinq ou six débris d'hydatide.

---

(1) *Bull. soc. anat.* 1836; Davaine, *Traité des entozoaires*, p. 414.

Lésions du poumon, des bronches, de la plèvre. — Anatomiquement, ces lésions ne présentent rien de particulier. Nous les étudierons plus loin, au point de vue clinique, où elles feront notamment l'objet d'un chapitre spécial, celui des complications.

Evolution du kyste. — Après sa greffe dans le tissu pulmonaire, l'embryon hexacanthe perd ses crochets désormais inutiles et se transforme en une vésicule, étudiée précédemment.

La croissance de l'hydatide se fait lentement et progressivement. Sa marche procède généralement par étapes successives. Les allures plus vives qu'elle présente à certaines époques sont sous la dépendance des phénomènes inflammatoires observés dans les tissus du voisinage.

Les congestions de ces tissus constituent une série de coups de fouet qui provoquent l'accroissement périodique de la tumeur (Danlos) (1). « Je crois, dit Finsen (2), qu'il faut un stimulant extérieur pour hâter la croissance des échinocoques. » Et il cite un cas de kyste hydatique présentant un développement manifeste sous l'influence de la grossesse. La femme qu'il examina éprouva dès le commencement d'une première grossesse, une violente douleur dans la région sus-épineuse droite. Quelque temps après on pouvait constater une tumeur superficielle, dure et grosse comme une noisette. La douleur s'atténua peu à peu, mais le volume de la tumeur augmenta pendant la première moitié de la grossesse et atteignit celui d'un « œuf de pierrot » ; elle demeura ensuite stationnaire

(1) Danlos, *Thèse de Paris*, 1879.

(2) Finsen, *Archives gén. de médecine*, 1869.

pendant les dix-neuf semaines qui suivirent l'accouchement. Etant devenue de nouveau enceinte à cette époque, de nouvelles douleurs se firent sentir, tandis que la tumeur s'accrût et présenta vers le milieu de la deuxième grossesse le volume d'un œuf de cane.

Les auteurs qui ont écrit sur les kystes hydatiques ont fait intervenir d'autres causes susceptibles d'activer leur évolution ; d'abord le traumatisme et l'épanchement sanguin ou la fluxion consécutive ; puis les congestions produites par une cause analogue à la grossesse, la congestion menstruelle (Morgagni) ; Chachereau (1) incrimine la congestion supplémentaire des hémorroïdes : d'autres, l'action du corset sur le foie, etc.

Quelle qu'en soit la cause, l'afflux sanguin fournit à l'embryon hexacanthe ou à l'hydatide des éléments de nutrition et détermine son évolution.

La *durée* de la maladie est très variable : deux, trois ou quatre ans, et même davantage.

---

(1) Chachereau, *Thèse de Paris*, 1884.

CHAPITRE II

SYMPTOMATOLOGIE

Les kystes hydatiques du poumon évoluant sans symptômes sont de rares trouvailles d'autopsie.

Presque toujours après une évolution silencieuse au début (*période de germination profonde*), les hydatides trahissent leur présence par des phénomènes de compression et d'irritation et par des signes physiques. Alors commence *la période d'état* des auteurs ; pour nous, ce sera la période *d'accroissement apparent*. Car si les symptômes de la maladie n'offrent pas toujours les mêmes caractères, la même intensité, le siège de la tumeur, son volume, la tolérance des tissus voisins pouvant varier sensiblement, l'on peut admettre que, généralement, les phénomènes réactionnels et les signes physiques primitivement observés, vont peu à peu se modifier, s'accroître parallèlement à la croissance de la tumeur acéphalocyste.

Au bout d'un temps variable, si aucune complication n'est venue interrompre le cours de la maladie, survient la rupture du kyste et son évacuation par les bronches. Cette *période d'élimination* peut être plus ou moins longue suivant que la vomique est totale ou partielle.

Enfin survient *l'involution* de la caverne, de la poche périkystique : elle peut être rapide ou lente.

1° Période de germination. — Au début, le kyste peu volumineux, se développant lentement, ne détermine guère de phénomènes réactionnels ; lorsque ceux-ci existent, ils sont peu nombreux, légers, fugaces, et ne permettent pas de reconnaître la maladie.

2° Période d'accroissement apparent. — Les symptômes de cette période varient suivant que le kyste est *non infecté* ou *infecté*.

A. *Le kyste n'est pas infecté.* — Comme tout corps aseptique le kyste est longtemps toléré et ne révèle sa présence que lorsqu'il a atteint un certain volume, par des *symptômes fonctionnels* ou de voisinage, auxquels viennent s'ajouter des *signes physiques* appartenant en propre au kyste lui-même.

1° Les *symptômes fonctionnels* sont produits par la compression et l'irritation du tissu pulmonaire et des organes en rapport avec la tumeur ; ce sont : la toux, la dyspnée, la douleur et l'hémoptysie.

La *toux* à cette période ne présente pas de caractères particuliers ; quelquefois cependant, elle est quinteuse comme celle de la coqueluche. Roger explique cette toux quinteuse par l'irritation du pneumogastrique, qui, transmise au bulbe, déterminerait les contractions spasmodiques des muscles expirateurs. Peut-être est-elle due à l'excitation du laryngé supérieur.

Dans certains cas, la toux est particulièrement violente, fatigante et affecte une allure paroxystique ; d'après Bird, cette toux serait le fait de kystes pulmonaires volumineux, siégeant au voisinage du diaphragme.

Légère, quinteuse, ou intense, la toux est sèche lorsque la muqueuse des bronches n'est pas enflammée ; elle

s'accompagne, au contraire, d'une expectoration muqueuse ou muco-purulente, s'il existe des lésions de bronchite concomitante ou secondaire.

La *dyspnée* est souvent un phénomène du début de la maladie ; considérée comme fréquente par Hearn et Davaine, elle fait défaut dans bien des cas. Lorsqu'elle existe elle offre des degrés et des caractères en rapport avec le siège et le volume de l'hydatide. Bird admet que les kystes voisins du diaphragme causent chez l'homme une dyspnée plus vive, tandis que chez la femme, en raison du type respiratoire de celle-ci, l'oppression est plus marquée lorsque la tumeur siège dans les parties supérieures du poumon.

Le volume du kyste influe sur l'intensité de la dyspnée, dont la cause principale est la compression du parenchyme pulmonaire et, par la suite, le rétrécissement progressif du champ de l'hématose. Peu appréciable au début, elle va s'accentuant de plus en plus ; à une période avancée, elle est très intense. Souvent alors, comme le remarque Hearn, l'on pourra découvrir d'autres causes que la compression du poumon, qui expliqueront la dyspnée, telles que les lésions des bronches ou du poumon, très fréquentes à cette époque de la maladie ; la toxicité du liquide hydatique, toxicité démontrée expérimentalement par MM. Debove (1), Viron (2), Boinet (3), cliniquement par MM. Bouchard, Dieulafoy, et exposée magistralement par M. Achard (4).

---

(1) *Loc. cit.*

(2) *Loc. cit.*

(3) *Gaz. méd. et chir.*, 12 août 1897, p. 758.

(4) Achard, De l'intoxication hydatique. *Arch gén. de méd.*, 1888.

D'autres fois, la dyspnée peut débuter brusquement et être très intense ; presque toujours alors une cause occasionnelle, telle qu'un traumatisme sur la poitrine, a pu être invoquée.

Chez un malade de Gairdner, la dyspnée présentait un caractère spasmodique, rappelant très bien les accès d'asthme ; « dans un cas (Gareau), les accès de dyspnée spasmodique reparurent pendant trois ans ; ailleurs, la dyspnée a paru présenter le type intermittent, sans que la cause en ait pu être déterminée. » (Letulle.)

Douleur. — Elle manque si le kyste est central ; mais les kystes centraux ayant de la tendance à devenir périphériques, ne tardent pas à donner lieu à une douleur d'autant plus vive qu'ils s'approchent de la paroi thoracique.

Le plus habituellement, la douleur est peu aiguë, pongitive, fixe, au niveau même du kyste ; c'est plutôt une sensation de gêne, de pesanteur ressentie en ce point. Parfois le malade aurait conscience d'un corps étranger renfermé dans le thorax (observ. XV.).

Cette douleur peut présenter des irradiations multiples, vers l'épigastre, l'épaule droite, l'omoplate, les fosses sus et sous-épineuses.

D'après Davaine, les douleurs des kystes hydatiques intra-thoraciques sont vives, persistantes et sujettes à des exacerbations. Elles s'exagèrent souvent, en effet, sous l'influence des accès de dyspnée.

La douleur est-elle la conséquence d'une compression nerveuse, ou est-ce une névralgie intercostale d'ordre réflexe ? (Hearn.) Dans certains cas, les lésions pulmonaires en sont le principal facteur.

Hémoptysies. — Les hémoptysies de la deuxième période sont légères et fréquentes ; elles présentent un aspect variable, tantôt les crachats sont à peine colorés en rose par du sang, tantôt le sang rejeté est vermeil, spumeux, rutilant. L'hémoptysie est un des symptômes les plus importants des hydatides du poumon, de par sa fréquence, sa répétition et sa gravité lorsque le kyste est infecté et lorsqu'il se rompt. Nous n'insisterons pas autrement ici.

Etat général. — L'état général chez les porteurs de kystes non infectés est peu atteint, la physionomie peu altérée ; l'embonpoint et les masses musculaires sont conservés ; mais, contraste frappant, qui présente dans certains cas une valeur diagnostique sérieuse, malgré l'intégrité du système musculaire et l'absence d'amaigrissement, les malades se plaignent d'un sentiment de fatigue, de prostration profonde et d'une tendance au sommeil très prononcée.

Hearn compare cette sensation à l'anéantissement que présentent les malades atteints de la maladie d'Addison; Chachereau la comparerait plus volontiers à la somnolence que provoque l'ingestion du chloral, car il y a non seulement asthénie, mais aussi tendance au sommeil, assoupissement.

Cette perte des forces provient-elle, comme le pense G. Sée, de ce que le parasite absorberait au profit de son développement, ou de la multiplication des hydatides, les produits de nutrition destinés au fonctionnement régulier de l'économie ? Les troubles généraux paraissent plutôt résulter d'une *intoxication spécifique chronique* (Quénu et Duval), par dialyse lente des toxalbumines au travers de la membrane parasitaire.

2° *Signes physiques.* — Nombreux et variables, ils peuvent cependant, notamment lorsque le kyste est petit et central, faire complètement défaut ; seuls, les phénomènes de voisinage existent alors, plus ou moins appréciables. Lorsque la tumeur a atteint un certain volume, les signes physiques se dessinent de plus en plus nettement.

L'*inspection,* malgré la présence d'un kyste dans la cavité thoracique, ne donne dans la plupart des cas aucun résultat. La compressibilité du poumon, la facilité avec laquelle le diaphragme se laisse refouler dans la cavité abdominale d'une part, et d'autre part, la résistance des côtes et des espaces intercostaux expliquent l'absence de déformation thoracique. Mais celle-ci n'est pas générale, la déformation est signalée dans maintes observations ; elle est très importante à connaître. Comme l'hydatide, elle peut siéger au sommet ou à la base du poumon ; elle peut être partielle, limitée, ou diffuse. Les kystes du sommet donnent parfois naissance à une voussure dans la région sous-claviculaire. Les kystes de la base donnent lieu à un élargissement, une dilatation thoracique. Les espaces intercostaux forment presque toujours un relief appréciable au milieu de la voussure générale.

On note assez souvent « une diminution dans l'amplitude des excursions costales, le côté malade ne s'affaissant pas au moment de l'expiration autant que le côté sain, et restant toujours dans un état voisin de la dilatation » (Bird). La déformation est donc appréciable, surtout dans l'expiration.

Palpation. — Au niveau du kyste ou de la voussure, la palpation permet de reconnaître une diminution ou l'abolition complète des vibrations thoraciques, d'autant plus manifeste que le kyste est plus rapproché de la plèvre.

Dans certains cas, on observe même des frottements dus à une pleurésie sèche. La fluctuation a été perçue dans quelques cas où la tumeur faisait saillie à l'extérieur, à travers les espaces intercostaux (observ. I).

Percussion. — Les résultats obtenus par la percussion seront de même nuls ou très variables. La tumeur est-elle centrale et peu volumineuse, résultat négatif à la percussion, qui n'atteint pas la tumeur profondément située ; seule, la partie du poumon qui la recouvre est touchée et répond par une sonorité normale.

Par le rapprochement graduel du kyste vers les parois thoraciques, l'épaisseur de la zone pulmonaire sonore diminue ; la percussion donne alors de la submatité, mélange de sonorité pulmonaire et de matité kystique ; la matité est absolue au moment où le kyste est devenu directement appréciable.

La forme de la zone mate est généralement arrondie ; elle ne subit aucune modification, quelle que soit la position du malade.

Un signe important au point de vue clinique, consiste, d'après Bird, dans une *brusque transition entre la zone de matité et la sonorité du poumon* adjacent à la tumeur.

La percussion permettra encore de constater l'atténuation ou la disparition totale de l'élasticité pulmonaire dans l'étendue apparente de la poche kystique.

Le frémissement kystique, si rare dans les kystes hépatiques, n'a jamais été signalé dans les kystes de la cavité thoracique.

L'*auscultation* ne donne pas non plus un résultat positif si le kyste est central et peu volumineux ; on entend le murmure vésiculaire dans la partie du poumon qui sépare l'hydatide de l'oreille de l'observateur ; à peine trouvera-t-on, peut-être, ce murmure affaibli.

Habituellement, cette zone de tissu pulmonaire, par suite de la compression subie et de l'irritation consécutive, ne tarde pas à donner naissance à des bruits divers, bruit de souffle, râles muqueux, crépitants, à peu près semblables à ceux des tubercules. A la périphérie, mêmes bruits de souffles et mêmes râles de bronchite, souvent plus nets, et persistant plus longtemps que ceux de la superficie, car la lame du poumon prise entre la tumeur et la paroi thoracique est plus exposée à la compression que les parties pulmonaires latérales, par suite de la tendance naturelle de la tumeur à se développer vers la paroi antérieure de la cage thoracique ; à ce niveau, le tissu pulmonaire peut devenir imperméable à l'air, atélectasié ; il en résulte alors un silence absolu dans toute la zone de matité kystique. L'auscultation d'un kyste directement mis en rapport avec la séreuse pleurale, donne, de même, un silence absolu dans la portion mate.

B. *Le kyste est infecté.* — Nous savons que les kystes des poumons, et surtout ceux qui occupent le centre, plus exposé à léser les tuyaux bronchiques, peuvent s'infecter. Cette infection périkystique débute lentement, insidieusement ou brusquement.

Le début insidieux est presque la règle ; il concorde ordinairement avec une bronchite légère, traînante, qui ne guérit pas et qui, progressivement ou avec des alternatives d'amélioration et d'aggravation, atteint une certaine intensité.

Dans les cas d'infection à début rapide, l'apport de l'agent pathogène dans la poche périkystique est le fait d'une infection générale, telle que la grippe ; d'une infection localisée, telle qu'une amygdalite, ou enfin d'un

traumatisme ayant porté sur le kyste ou les parties environnantes.

Elle succède souvent à une ponction exploratrice ou évacuatrice.

L'infection périkystique peut être latente et ne se manifester alors que par des signes légers ou nuls. En général, elle se révèle par des phénomènes caractéristiques d'intensité variable. La raison de ces différences symptomatiques se trouve dans les variations du siège du kyste, de son volume, de la virulence de germes, de l'étendue de la suppuration, de la toxicité du liquide hydatique.

Etat général. — La suppuration débutant brusquement, à grand fracas, est rare. Ce sont principalement des frissons légers qui annoncent cette complication ; les frissons reviennent le soir avec une température atteignant rarement 39 degrés ; la fièvre, fréquemment absente dans la journée, ne présente jamais le caractère d'intermittence si remarquable dans la suppuration des kystes du foie ; elle s'accompagne de sueurs nocturnes, de perte de l'appétit et d'un abattement très prononcé. Dans quelques cas, il existe une diarrhée fétide, de l'amaigrissement, un état typhique qui peut en imposer pour une dothiénentérie.

Symptômes fonctionnels. — La *toux* apparaît si elle n'existait pas ; elle est rarement sèche comme au début ; l'*expectoration* est muco-purulente, incolore ou fétide, jamais très abondante, à moins qu'il y ait complication broncho-pulmonaire. Chauffard et Eichorst rapportent que les kystes suppurés donnent lieu « à une odeur spéciale de l'haleine et de l'expectoration, odeur d'échinoco-

ques, aromatique, pénétrante et comparable à celle de la marmelade fraîche de prunes ».

Les *hémoptysies,* qui étaient assez rares avant l'infection, deviennent très fréquentes ; elles sont légères et répétées. Leur fréquence est telle que l'on pourrait noter les cas de kystes qui n'en ont point déterminé (Hearn) ; et ceux qui ne donnent pas naissance à des hémoptysies sont des kystes fort douteux au point de vue de l'infection périkystique. Dans beaucoup de cas, les hémoptysies se réduisent, à cette période, à l'expectoration de crachats striés de sang, ou crachats rutilants, ou encore visqueux et rouillés, indices probables d'une pneumonie secondaire.

La *dyspnée,* si elle était absente, apparaît au moment de l'infection périkystique, même s'il s'agit d'un kyste peu volumineux. Elle est ordinairement légère et intermittente.

Lorsque la dyspnée existait déjà, elle augmente d'intensité, offrant toujours des degrés variables, comme nous l'avons vu précédemment.

Signes physiques. — Les signes physiques des kystes infectés sont les mêmes que ceux des kystes non infectés. Mais il y vient s'ajouter dans bien des cas des frottements pleuraux perceptibles à l'auscultation ; ou bien des foyers, plus ou moins étendus, fixes ou mobiles, de râles sous-crépitants et crépitants, révélant des poussées congestives ou inflammatoires autour du kyste. Quand ces lésions arrivent au degré de l'hépatisation, l'on entend un souffle tubaire, de la bronchophonie.

Cette description se rapporte à la forme commune. Nous avons vu que la suppuration pouvait être latente ; il nous reste à ajouter qu'elle peut être très intense. Dans

ce cas, la toux est fatigante, l'expectoration abondante, fétide comme celle de la gangrène, la dyspnée extrême.

A l'auscultation, l'on entend dans la zone périkystique de la respiration caverneuse et du gargouillement, signes d'une destruction étendue du tissu pulmonaire.

La suppuration intra-kystique peut suivre la suppuration périkystique ; les symptômes qu'elle provoque se confondent avec ceux déjà existants.

3° Période d'élimination. — Au bout d'un temps variable, la paroi du kyste, amincie par le développement exagéré du ver cystique, sans suppuration préalable ou altérée par l'inflammation et la suppuration, ayant donc perdu une grande partie de sa résistance, finit, dans la moitié des cas environ, par se rompre dans les bronches et donner lieu à une *vomique hydatique*. Beaucoup plus rare est l'ouverture du kyste dans la plèvre. Cette éventualité, qui comporte un pronostic très grave, sera étudiée au chapitre des complications.

La *vomique hydatique* se déclare sous l'influence d'un léger effort, d'une quinte de toux, ou bien sans cause appréciable. Elle débute brusquement et s'effectue dans des conditions toujours dramatiques. Le malade éprouve subitement une douleur vive dans la poitrine ; il a la sensation de quelque chose qui s'y rompt et immédiatement, au milieu d'une quinte de toux, en proie à une dyspnée extrême, il rejette à flots, par la bouche et par le nez, un liquide limpide ou purulent, suivant que le kyste est non-infecté ou infecté, en même temps qu'une quantité de sang souvent considérable. Il rejette aussi quelquefois des vésicules secondaires, plus habituellement des débris de membrane hydatique. Ces débris sont petits ou gros, recroquevillés sur eux-mêmes ; on a vu des poches ex-

pectorées entières, intactes ou rompues. Les vésicules filles sont de grosseur et de nombre variables, entières, arrondies, pleines ou mi-vidées, comparées à des grains de raisin flétris « sucés ».

Au moment où ces fragments de membranes et ces vésicules s'engagent dans les bronches, elles viennent aggraver l'état du patient. Le malade fait des efforts désespérés pour désobstruer ses voies aériennes, l'air n'entre plus dans sa poitrine, la suffocation est imminente et rien ne fait entrevoir une terminaison heureuse à cet épisode redoutable.

Enfin, l'évacuation peut se faire, la respiration devient libre ; le malade sort de cette crise abattu, anéanti. Il pourra s'estimer très heureux si la vomique a été totale, car celle-ci ne se renouvellera plus.

Malheureusement, nombreux sont les faits où elle se répète, et cela tantôt à intervalles de plusieurs jours ou de plusieurs semaines, venant chaque fois mettre en grand danger les jours du malade.

Pendant ou après la vomique hydatique, la terminaison fatale est loin d'être rare, puisqu'elle a été notée 25 fois sur 40 cas (Davaine), et 82 fois sur 142 cas (Hearn). Soit, à l'actif de la rupture des hydatides dans les bronches, une mortalité de 59 pour 100.

Par quel mécanisme la mort survient-elle pendant ou après la vomique hydatique ?

Les auteurs qui l'observèrent les premiers invoquaient volontiers l'asphyxie par suite de l'inondation des bronches et du parenchyme pulmonaire par le liquide hydatique. Mais, outre que la mort est rare dans les vomiques simplement purulentes, il est des cas nombreux où la terminaison fatale n'est survenue que plusieurs heures ou plusieurs jours après la rupture. Ces constatations au-

torisent à refuser à l'inondation bronchique tout rôle important dans la suffocation.

Celle-ci est due surtout aux membranes et aux vésicules qui obstruent les bronches au moment de leur élimination. La mort est généralement le résultat de l'intoxication hydatique, après absorption du liquide par les tissus voisins et surtout par la séreuse pleurale.

N'oublions pas de citer, parmi les causes de la mort, les *hémoptysies contemporaines de l'ouverture du kyste,* si communes et si abondantes.

En résumé, la vomique hydatique est un épisode très dangereux, mais d'autre part elle est le point de départ de la guérison naturelle, définitive ou temporaire ; définitive, après une ou plusieurs vomiques ayant éliminé la totalité de l'hydatide, suivies d'une involution complète de la poche périkystique ; temporaire, dans les cas d'évacuation ou d'involution incomplète.

Sitôt après la rupture, les symptômes de la maladie se modifient, la fièvre cesse ou diminue, la voussure disparaît et peut être remplacée par une dépression ; pratiquée immédiatement après la vomique, l'auscultation a permis à Roger d'entendre un ronchus à grosses bulles, perçu au moment de l'issue de la membrane ; Bard et Chabannes ont noté un bruit de drapeau. Les symptômes réactionnels : toux, expectoration, dyspnée, s'amendent peu à peu, l'état général se relève et la guérison est finalement obtenue.

L'*urticaire* est un accident qui suit fréquemment la fissuration ou la rupture de la poche kystique, et constitue un signe diagnostique de grande valeur (*observ. XV*). L'éruption est généralisée ou localisée ; tantôt elle ne se manifeste qu'une seule fois, tantôt elle se répète deux,

trois fois et plus. Marconnet (*observ. VIII*) avait une éruption après chaque hémoptysie, avant la rupture du kyste hydatique du poumon droit dont il était atteint. La paroi de l'hydatide était probablement le siège de fissures d'où s'échappait le liquide hydatique cause des éruptions.

Cependant, l'urticaire peut manquer ; ce fait serait même constant dans les kystes suppurés. Behr pense que l'inflammation de la plèvre empêche l'absorption de la toxine ; d'autres fois, l'absence d'urticaire s'explique par des modifications survenues dans la nature du liquide hydatique, sur lesquelles nous avons déjà insisté. L'action provocatrice du liquide hydatique sur l'urticaire a été démontrée expérimentalement par Debove (1). Cet observateur a pu, en effet, produire chez l'homme des éruptions ortiées typiques par des injections sous-cutanées de liquide hydatique transparent, aseptique et filtré.

4° Période d'involution lente (période de caverne hydatique). — Mais si le kyste est ancien, si ses parois sont épaisses, elles ne reviennent pas aisément sur elles-mêmes ; elles s'enflamment, suppurent et le malade se trouve exposé aux dangers de la décomposition putride (Davaine). L'état général du malade s'aggrave : la fièvre apparaît ou s'élève davantage, surtout le soir, et l'on voit se dérouler le cortège des accidents septiques : frissons, sueurs nocturnes, perte de l'appétit, vomissements, diarrhée profuse, amaigrissement. La dyspnée est vive, la toux incessante, l'expectoration purulente, souvent fétide, par suite de sphacèle pulmonaire limité ; des débris

(1) *Loc. cit.*

de membranes ou des vésicules putréfiés sont parfois rejetés de loin en loin ; les hémoptysies augmentent en fréquence et en abondance.

Les signes physiques sont ceux de toute caverne pulmonaire : dépression, matité ou son tympanique, rarement bruit de pot fêlé ; souffle creux et caverneux, gargouillement ou bien souffle amphorique et tintement métallique. La voix est très rarement caverneuse, amphorique, résonnante, l'égophonie est exceptionnelle On assiste, en somme, à une *phtisie hydatique*. L'évolution de celle-ci peut présenter des périodes d'amélioration alternant avec des périodes d'aggravation. Enfin, après de longs mois ou quelques années, le malade arrive à débarrasser sa caverne de tous les corps étrangers qui l'encombrent, l'involution de la poche périkystique se complète, la cicatrisation s'opère et la guérison arrive lentement.

D'autres fois, l'épaisseur et la consistance de la tunique adventice, ou la masse énorme des membranes et des vésicules renfermées dans la poche périkystique empêchent définitivement l'involution de celle-ci : la cachexie progresse de plus en plus et emporte les malades, si une complication septique broncho-pulmonaire ou pleurale ne vient hâter le dénouement.

Complications. — Par leur fréquence et leur multiplicité, les complications qui peuvent se montrer dans le cours de la maladie qui nous occupe, viennent parfois masquer les allures de la tumeur acéphalocyste du poumon, en précipiter souvent les étapes et presque toujours en aggraver le pronostic.

Les complications des *kystes non suppurés* sont relativement rares. On peut noter la mort subite, par compression du cœur, comme dans les pleurésies à grand épanche-

ment. Plus communs sont les troubles de compression, tels que la gêne respiratoire et l'asphyxie lente, la gêne circulatoire et les œdèmes.

Les œdèmes cependant sont assez rares, les kystes ayant une tendance à se porter vers les parois thoraciques et non vers les gros vaisseaux. Lorsqu'ils existent, ces troubles circulatoires relèvent de la compression de la veine cave supérieure. Le malade dont Leroux a rapporté l'histoire était atteint d'un volumineux kyste hydatique et présentait un œdème des membres supérieurs ; les membres inférieurs n'étaient pas infiltrés. A l'autopsie, on trouva un kyste énorme occupant presque toute la cavité thoracique. Lorsque l'œdème atteint les membres inférieurs, il est le fait de la compression de la veine cave inférieure par un kyste du bord inférieur du foie ; souvent il est de nature cachectique.

La vomique hydatique constitue parfois une complication sur laquelle nous ne reviendrons pas.

Les *kystes suppurés* peuvent engendrer des inflammations et des suppurations dans la plèvre, les bronches, les poumons, etc. ; ils peuvent encore faire irruption dans les organes creux voisins, autres que les bronches.

Complications du côté de la plèvre. — Quand le kyste affleure la séreuse pleurale, on observe presque toujours les signes d'une pleurésie tantôt sèche, tantôt séro-fibrineuse, ou même purulente, qui viennent dissimuler l'hydatide pulmonaire. Le début est insidieux ou rapide, l'épanchement est peu abondant ; il se développe et se résorbe rapidement. Cette évolution rapide des pleurésies liquides est d'une constatation utile au diagnostic. Marconnet, dans l'observation qui lui est personnelle, a noté

plusieurs poussées de pleurésie violente, mais toujours très fugaces.

La *pleurésie purulente* est presque toujours purulente d'emblée ; elle succède rapidement à la rupture de la poche périkystique, suivie de la rupture du kyste lui-même dans la cavité pleurale.

Mais si l'ouverture se fait tout à la fois du côté de la plèvre et du côté des bronches, il en résulte un *hydro-pneumothorax*, puis un pyo-pneumothorax, avec poumon affaissé sur lui-même dans les cas d'absence d'adhérences pleurales et symptômes, tels que : angoisse, dyspnée intense, orthopnée même, point de côté brusque et violent, immobilisation et dilatation du côté du thorax, tympanisme, silence respiratoire, souffle amphorique, tintement métallique, etc. Y avait-il des adhérences pleurales avant l'ouverture de la tumeur hydatique du poumon ? Alors le poumon ne s'affaisse pas et l'hydro-pneumothorax est insidieux. Le pronostic est toujours très grave.

Un homme de trente-huit ans, dit Trousseau (1), rappelant un cas consigné par Mercier (2), sujet depuis plusieurs années à de fréquentes hémoptysies, bien qu'il ne présentât d'ailleurs aucun signe d'affection tuberculeuse du sommet des poumons, fut subitement pris d'une douleur aiguë dans le côté droit ; l'examen de la poitrine fit reconnaître un hydro-pneumothorax, et le malade succomba rapidement. A l'autopsie, on trouva dans la cavité pleurale une hydatide nageant au milieu du liquide épanché ; dans la partie du lobe du poumon correspondant à

(1 Clinique médicale de l'Hôtel-Dieu.

(2) *Bull de la Soc. anat.*, tome XIII, p 71.

la scissure interlobaire, il y avait une caverne creusée dans le parenchyme de l'organe, et au niveau de laquelle on voyait une bronche ulcérée.

Un fait à noter, c'est que le pneumothorax n'a jamais déterminé la mort subite ; cela tient, sans doute, à l'intégrité de l'autre poumon. Si celui-ci était atteint de tuberculose ou contenait un ou plusieurs kystes volumineux, la mort subite s'observerait comme dans le pneumothorax des tuberculeux (Behr).

Complications du côté des bronches. — Les *bronchites* sont communes dans le cours de la maladie kystique du poumon ; elles se traduisent par une dyspnée intense, hors de proportion avec les signes d'auscultation des bronches, râles muqueux, sous-crépitants, sibilants et ronflants. Comme chez le malade de Lebert, les râles peuvent avoir un timbre métallique, même en l'absence de pneumothorax. L'unilatéralité des lésions bronchiques dans certains cas est un fait qui doit toujours faire naître l'idée d'une tumeur intra-thoracique, kyste ou anévrysme. La marche de ces bronchites secondaires est irrégulière ; on observe de fréquentes alternatives de périodes d'exacerbation et d'accalmie.

Complications du côté des poumons. — Il se forme souvent autour de la tumeur kystique du poumon des poussées de *congestion* et de *broncho-pneumonies* : « Dans bien des cas, l'ouverture du kyste est précédée ou accompagnée de lésions broncho-pulmonaires importantes à connaître et à signaler ; la congestion pulmonaire, la broncho-pneumonie, la pleuro-pneumonie, ont été observées (Walske, Lorieux). Ce côté de la question a été délaissé par quelques-uns des auteurs qui ont décrit l'hydatide pulmonaire. Un

cas que j'ai observé l'an dernier dans mon service de l'hôpital Necker, résume bien cette question. Il s'agit d'un de mes infirmiers, qui fut pris de fièvre, de toux, de douleurs thoraciques et d'une expectoration hémoptoïque. A l'examen du malade, on trouva des râles muqueux, sous-crépitants, et un souffle léger dans le tiers moyen de la poitrine, en arrière du côté droit. Cet état-là simulait une pneumonie bâtarde ou un infractus pulmonaire. Pendant plusieurs jours, ces signes stéthoscopiques ne se modifièrent pas, à l'exception de quelques frottements qui vinrent se mélanger aux râles diffus. L'expectoration continuait à être abondante, visqueuse et hémoptoïque, puis elle changea de nature, elle devint muco-purulente, et un jour le malade rendit et nous montra quelques lambeaux de membranes hydatiques, qui permirent immédiatement de faire le diagnostic de cette lésion broncho-pulmonaire... Ces poussées pneumoniques (lésions à pneumocoques) peuvent exister à différentes périodes de l'évolution du kyste ; elles sont aussi importantes à connaître que les pleurésies. » (Dieulafoy.)

Tuberculose pulmonaire. — La plupart des auteurs s'accordent à constater, dans les faits relevés, la rareté de la coexistence des tubercules des poumons et des kystes hydatides de ces mêmes organes. Hearn note six ou sept cas de tuberculose pulmonaire dans les 144 observations d'hydatides intra-thoraciques qu'il a rapportées. Bird n'en aurait trouvé qu'une demi-douzaine sur 300 autopsies pratiquées pour des kystes hydatiques du poumon, soit une proportion de 4 à 2 pour 100 de porteurs de tumeur kystique du poumon, atteints de tuberculose pulmonaire.

Or, si nous nous souvenons du nombre considérable des

cas où l'on trouve des tubercules dans les poumons (ce nombre est évalué par Boudet, Guillot, Beau, etc., aux quatre-cinquièmes des individus qui meurent après seize ans ; par F. Wolff, à la moitié des cadavres que l'on autopsie), les chiffres donnés par Hearn et Bird nous paraîtront alors bien inférieurs à la réalité des faits. A moins d'admettre l'hypothèse d'un antagonisme du kyste hydatique et de la tuberculose pulmonaire, hypothèse inadmissible, puisque la coïncidence des deux affections n'est pas rare, l'on est peut-être autorisé à penser que les lésions tuberculeuses du poumon, en raison de leur banalité, n'ont pas été mentionnées, chaque fois qu'elles existaient, dans les observations des kystes hydatiques intra-thoraciques.

Les conditions dans lesquelles se trouvent le poumon aux diverses étapes de l'évolution d'une tumeur qui l'intéresse, sont d'ailleurs très favorables au développement des tubercules : la compression du poumon agit par l'insuffisance de la ventilation pulmonaire et de l'alimentation aérienne ; la compression des vaisseaux par des congestions périphériques ; l'ulcération de ces vaisseaux pourra, par les hémorragies habituelles aux hydatides, prendre aussi une grande importance dans la pathogénie de la tuberculose. Sans vouloir invoquer la théorie de Morton, de la *phthisis ab hemoptoë*, nous admettrons, avec Marfan, que « le sang épanché dans les voies respiratoires forme un coagulum qui doit être un excellent milieu de culture pour le bacille. Ce qui semble le prouver, c'est que dans le cours de la tuberculose confirmée, une hémoptysie est souvent une cause d'extension des processus tuberculeux ». Les bronchites, si fréquentes dans les cas d'hydatides du poumon, par la desquamation du revêtement épithélial, ouvrent encore une porte d'entrée à

l'agent pathogène. Enfin, la suppuration prolongée des parois des cavernes hydatiques contribue à faire fléchir l'immunité naturelle de l'organisme.

Ce sont là, il est vrai, des causes exclusivement prédisposantes, la cause prochaine, le facteur nécessaire de la tuberculose étant le bacille de Koch. Mais, dans l'étiologie de la phtisie, les causes occasionnelles ont une importance considérable, puisque tous ou presque tous nous sommes ou avons été en rapport avec les bacilles et que beaucoup d'entre nous y échappent grâce à l'absence de causes occasionnelles suffisamment efficaces.

En outre de ces considérations, la disposition des lésions tuberculeuses autour du kyste du poumon est une preuve intéressante de l'origine secondaire des tubercules. Cette disposition existait dans un cas de Habershon (observ. V).

Letulle a observé dans le service du docteur Gombault, un malade de 40 ans, qui succomba huit mois après une vomique hydatique, épuisé par une tuberculisation pulmonaire chronique à marche rapide. A l'autopsie, la caverne hydatique, située dans le lobe supérieur droit, était entourée de toutes parts par des îlots de tubercules caséeux, dont quelques-uns, en voie de ramollissement, commençaient à augmenter les dimensions de la poche pulmonaire où l'hydatide s'était logée jadis.

En résumé, la présence des tumeurs kystiques dans le poumon nous paraît : 1° accélérer la marche des lésions tuberculeuses préexistantes ; 2° favoriser l'explosion des tubercules chez les individus prédisposés (Hearn) ; 3° constituer par elle-même une sérieuse prédisposition à la phtisie pulmonaire.

Ruptures rares. — A titre de faits exceptionnels, rap-

pelons le cas d'un malade de Laënnec, chez lequel le kyste s'ouvrit dans l'intestin et se termina par la guérison, et le cas mortel rapporté par Dupuytren, d'un kyste du poumon ouvert à l'ombilic. Chez un malade de Thompson, l'évacuation se fit à travers le sixième espace intercostal.

Alibert cite un fait de rupture dans le péricarde ; Liouville et Strauss, un autre dans le canal rachidien, déterminant une paraplégie subite.

CHAPITRE III

DIAGNOSTIC

Le diagnostic des tumeurs kystiques du poumon peut être relativement facile ou très difficile. Si l'on rencontre réunis certains signes cardinaux, tels que la toux, l'hémoptysie à répétition, la dyspnée, une voussure de la paroi thoracique sur laquelle Trousseau a insisté avec raison, une zone de matité et de silence respiratoire à limites très nettes, le diagnostic de probabilité est aisé. Il devient certain si des poussées d'urticaire surviennent.

N'existe-t-il que quelques symptômes fonctionnels, symptômes très vagues, que viennent souvent encore voiler des phénomènes de réactions bronchique, pulmonaire ou pleurale, le kyste échappe presque toujours à l'investigation, sous le masque d'une pleurésie ou les allures d'une tuberculose pulmonaire.

La radiographie rend d'utiles services ; elle permet notamment de vérifier le diagnostic probable, et de déceler la présence des hydatides au début de leur évolution, alors que les signes qu'elles font naître sont peu appréciables.

Au moment de la vomique hydatique, les débris de membranes feuilletées, ou les vésicules, ou bien encore la

présence dans le liquide rejeté de scolex ou de crochets caractéristiques, viennent lever tous les doutes.

Enfin, dit Letulle (1), il pourra arriver parfois que les membranes hydatiques rendues par expectoration soient prises pour des fausses membranes diphtéritiques lorsque la rupture de la tumeur hydatique se produira chez un malade atteint de croup. L'hypothèse que nous paraissons émettre est basée sur un fait remarquable, dont nous devons la communication au docteur Balzer. Le voici résumé en deux mots : Il s'agissait d'un enfant entré à l'hôpital Sainte-Eugénie, dans le service du docteur Cadet de Gassicourt, pour un croup dont il guérit rapidement. Après la guérison, on remarqua que cet enfant continuait à expectorer des fausses membranes en quantité notable, et l'on pensait avoir affaire à un cas de diphtérie chronique. Mais l'examen histologique montra qu'il s'agissait de membranes hydatiques à échinocoques provenant d'une tumeur du poumon, qui s'était rompue pendant la convalescence du petit malade ; l'enfant quitta l'hôpital parfaitement guéri.

Après l'évacuation du kyste, pendant la période de caverne, c'est surtout avec la phtisie qu'il ne faudra pas confondre la maladie.

Mais une fois le diagnostic de kyste hydatique posé, il restera la deuxième partie du problème qui consiste à déterminer l'origine de la tumeur. S'agit-il d'un kyste primitif de la plèvre, d'un kyste pulmonaire, ou d'un kyste hépatique à migration thoracique ?

Autant de questions auxquelles il faudra répondre avant l'intervention.

---

(1) Letulle Dict. Jaccoud. XXIX^e^, p. 479

Diagnostic différentiel

Tuberculose pulmonaire. — En présence des grands signes fonctionnels tels que toux, dyspnée, hémoptysies chez un adolescent ou un adulte, comment ne pas songer tout d'abord à la phtisie ? Quels sont les éléments du diagnostic différentiel de ces deux affections ?

Les notions étiologiques sont parfaitement insuffisantes ; elles ne nous arrêteront pas. En faveur de l'hydatide, notons l'absence d'antécédents héréditaires ou personnels. Le malade est bien sujet aux bronchites, mais le tuberculeux n'en est pas exempt. Le contraste frappant entre l'état général longtemps indemne et la gravité des désordres organiques constatés dans les cas de kyste donne de précieuses indications. Les masses musculaires sont conservées, même si les malades se plaignent d'une grande faiblesse, d'un anéantissement profond. Chez les tuberculeux, l'état général est mauvais ; il existe à peu près constamment des phénomènes dyspeptiques, de la diarrhée, etc., que n'engendre pas l'hydatide du poumon. Les tuberculeux crachent rapidement, l'expectoration est plus tardive et ne présente ni bacilles de Koch, ni fibres élastiques chez les porteurs de kystes. Chez les premiers, le larynx est souvent atteint, chez les seconds, il est respecté.

Les hémoptysies, avant la rupture du kyste, sont peu abondantes et deviennent de plus en plus fréquentes. Si elles sont considérables, elles ont lieu à une période avancée de la maladie et précèdent ou suivent la vomique hydatique ; le sang est parfois noirâtre. Dans la tuberculose, l'hémoptysie est précoce, très abondante, constituée

par du sang vermeil spumeux ; elle devient plus rare à mesure que la maladie avance.

La dyspnée et l'anxiété respiratoire sont plus prononcées dans les cas de kystes ; elles présentent des alternatives d'amélioration passagère et d'exacerbation très pénibles. La dyspnée des phtisiques est moins forte et n'offrirait pas aussi fréquemment ces alternances d'atténuation et d'exagération.

Dans les kystes, la fièvre manque ou n'est pas plus élevée le soir que dans la journée ; les sueurs nocturnes sont rares ; le contraire est la règle dans la tuberculose.

La percussion d'un kyste donne une zone de matité dont les limites sont nettement tranchées et qui peut respecter les fosses sus et sous-claviculaires et la région sus-épineuse. Il n'y a presque jamais d'augmentation des vibrations thoraciques, ni de sonorité tympanique. Dans la tuberculisation pulmonaire, pas de limitation nette de la matité ; les sommets sont toujours atteints ; il se forme parfois du bruit skodique ou bien il existe une diminution de la sonorité et une augmentation des vibrations thoraciques.

La zone de matité kystique est silencieuse à l'auscultation ; dans l'infiltration bacillaire, l'on perçoit des râles humides ou secs, avec retentissement des vibrations bronchiques.

Pleurésie séro-fibrineuse. — Dans nombre d'observations, les kystes hydatiques du poumon ont été pris pour une pleurésie avec épanchement. La plupart des signes physiques communs aux deux maladies leur donnent, en effet, une certaine ressemblance. L'étude attentive du mode d'invasion et de la marche des symptôms et l'interprétation raisonnée de ceux-ci permettront cependant de

dissiper les doutes dans bien des cas. La pleurésie débute subitement par des frissons, un point de côté et de la fièvre ; puis ces symptômes se calment, tandis que l'épanchement persiste. Le début du kyste, au contraire, est insidieux : ce sont d'abord des troubles vagues de longue durée, qui deviennent plus nets et intenses.

La dyspnée manque souvent dans la pleurésie, malgré parfois la présence d'une grande quantité de liquide dans la cavité pleurale ; il en est de même de l'hémoptysie. Les kystes hydatiques, par contre, donnent lieu ordinairement à de la suffocation et à des hémoptysies fréquentes.

Les épanchements pleuraux se manifestent à la percussion par de la matité, franche à la base, et offrant des zones intermédiaires de submatité. La ligne de niveau est parabolique et plus ou moins mobile avec les changements de position du malade. Dans les kystes, la matité est régulière, à limites nettes, arrondies, et sans changements, quelle que soit la position du malade. Notons encore, dans l'hydatide, l'absence de tout bruit respiratoire, de bronchophonie et d'égophonie.

Pleurésie enkystée. — Il est beaucoup plus difficile de différencier les kystes du poumon des pleurésies interlobaires. Ces dernières présentent les signes des kystes qui permettaient, comme nous l'avons vu, d'écarter la pleurésie commune : ce sont les hémoptysies et la *matité suspendue,* comprise entre deux zones sonores situées l'une au-dessus, l'autre au-dessous. Lorsqu'on laisse la pleurésie enkystée évoluer, une vomique se produit généralement, qui peut encore tromper l'observateur.

Malgré ces grandes ressemblances, il est possible, par l'étude attentive des commémoratifs, d'établir que la soi-disant pleurésie a débuté insidieusement, évolué lente-

ment, à la manière des hydatides, et non brusquement ou à la suite d'une pneumonie franche, comme il est presque de règle dans les pleurésies partielles.

Dans les cas douteux, l'examen radiographique sera pratiqué avec utilité et, en dernier lieu, la pleurotomie lèverait tous les doutes, puisqu'elle est indiquée dans les pleurésies enkystées comme elle l'est dans les kystes.

Pneumonie caséeuse. — Le début de la pneumonie caséeuse est caractérisé par une période aiguë ou subaiguë, bien différent de celui des kystes. L'hémoptysie est rare, il n'y a pas de voussure ; l'état général, plus vite atteint, la fièvre sont de bons appoints au diagnostic.

Cancer du poumon et de la plèvre. — L'on ne pourra guère affirmer l'existence d'un cancer du poumon ou de la plèvre que lorsque quelques signes révélateurs ou l'ensemble symptomatique assez net des néoplasmes apparaîtront. Des élancements douloureux, une dyspnée très marquée, l'expectoration gelée de groseille, l'adénopathie du creux sus-claviculaire, la cachexie rapide, mettront sur la voie.

Tumeurs du médiastin. — Les tumeurs du médiastin peuvent être confondues avec les kystes du sommet du poumon. Comme eux, elles donnent lieu à des signes de réaction broncho-pulmonaire : bronchites généralisées ou localisées, congestions pulmonaires avec leurs râles muqueux et sous-crépitants, leur souffle expiratoire, phénomènes souvent mobiles et fugaces ; mais les signes de compression que les tumeurs du médiastin exercent sur les organes voisins ne tardent pas à trahir leur présence : dyspnée et modification du rythme respiratoire par compression des conduits aériens, bruits de souffle

œdème de la face par compression des artères ou des veines, toux spasmodique et accès de suffocation lorsque ce sont les nerfs qui subissent la compression.

L'*anévrysme de l'aorte* se manifeste lui aussi par des phénomènes de compression qu'on observe rarement dans les kystes : névralgies intercostales, brachiales, diaphragmatiques, angine de poitrine ; troubles respiratoires, cornage, accès de suffocation ; troubles de la phonation, de la déglutition, etc.

Le doute disparaîtra complètement dès la constatation d'une tumeur animée de battements et présentant des bruits ou des souffles. Un bon signe de l'anévrysme est l'affaiblissement et le retard du pouls dans les artères qui naissent au-dessous de la poche.

Kystes de la plèvre. — Les kystes de la plèvre sont excessivement rares. Ils refoulent le poumon sans l'envahir et donnent lieu à des phénomènes de compression analogues à ceux des kystes des parties superficielles du poumon. Peut-être pourrait-on invoquer en faveur des hydatides pleurales la rareté de la toux, de l'expectoration sanglante, l'intensité croissante et très marquée de la suffocation. Bird n'admet l'existence que d'un seul signe physique caractérisant le kyste pleural : c'est un certain degré de mobilité des limites de la zone de matité dans les changements de position du malade, qu'explique la liberté, la non-inclusion dans le parenchyme pulmonaire de l'hydatide pleurale.

Les kystes du poumon rompus dans la plèvre se reconnaîtront au début rapide des signes d'une pleurésie purulente, avec une éruption ortiée et coïncidant avec l'affaissement de la voussure thoracique.

Kyste hydatique du foie. — Distinguer un kyste de la face convexe du foie d'un kyste de la base du poumon droit est parfois malaisé. Des observateurs de grande valeur s'y sont trompés. Chez un malade de M. Tuffier, le diagnostic du kyste hydatique avait été posé, mais parmi les cliniciens qui l'avaient obgservé, les uns voyaient là un kyste du foie, les autres un kyste du poumon droit. M. Tuffier fit sur le bord extérieur de la ligne axillaire une incision oblique de quinze centimètres, affleurant en haut la dixième côte, ; après ouverture du péritoine, la face convexe du foie fut reconnue normale. La séreuse fermée, la pneumotomie fut pratiquée au niveau du neuvième espace intercostal.

L'erreur contraire fut commise sur un malade de Tillaux. La pneumotomie fit découvrir une cavité dans le poumon, mais cette cavité communiquait par un trajet fistuleux avec un kyste hépatique, ainsi qu'on le constata à l'autopsie.

Il est des cas de kystes du foie que l'on pourra diagnostiquer grâce à la présence de certains signes d'insuffisance hépatique : inappétence surtout marquée pour les graisses (signe de Dieulafoy), vomissements, diarrhée, douleur dans l'épaule droite, abaissement du foie.

Après perforation du diaphragme et formation d'adhérences péritonéales et pleurales, le kyste hydatique du foie s'évacue souvent par les bronches ; il en imposerait pour une tumeur de même nature siégeant dans le poumon, si l'on n'y prenait garde. Dans ces cas, les commémoratifs, la présence des éléments de la bile dans le liquide rejeté par vomique, attesteront l'origine hépatique de l'hydatide.

Parmi les moyens d'investigation que l'on peut utiliser

dans le diagnostic différentiel des kystes du poumon, nous citerons la ponction exploratrice, l'éosinophilie et la radioscopie.

Ponction exploratrice. — La ponction permet d'affirmer l'existence de la tumeur acéphalocyste, d'après la nature du liquide aspiré. L'on devra se passer de ce moyen autant que possible, à cause des accidents graves qui peuvent en résulter, et dont nous parlerons bientôt.

Eosinophilie. — A la suite des travaux de Muller et Rieder (1), de Bucklers, on sait que la présence de parasites vermineux dans un point quelconque de l'organisme, modifie plus ou moins sensiblement la formule leucocytaire. Aussi, en 1889, au Congrès de Lille, M. Sabrazès signalait-il l'importance de la constatation de l'éosinophilie au point de vue du diagnostic des kystes hydatiques.

Dans le *Bulletin de la Société d'Anatomie* (avril 1901). MM. Tuffier et Miliau ont publié le résultat de leurs intéressantes recherches à ce sujet. D'autres auteurs, MM. Memmi de Sienne (2), MM. Dargein et Triboudeau (3), ont trouvé d'une façon constante une éosinophilie intense chez les malades atteints de kystes hydatiques.

Il est vrai de dire que, dans les cas de kystes, l'absence d'éosinophilie a été signalée par d'autres observateurs.

Peut-être l'éosinophilie, comme l'urticaire, est-elle liée à la présence de certaines toxines dans le liquide hydati-

---

(1) Muller et Rieder. *Deutsch. arch. f. Klin. med.* Bd 48.

(2) *Congrès de la Soc. St. de méd. int.*, oct. 1901.

(3) *Bull. de la Société de Biologie*, nov. 1901.

que, et son absence à la diminution du degré de toxicité de ce liquide, variations en rapport avec des périodes de repos ou d'accroissement des hydatides.

Radioscopie, Radiographie. — L'exploration des kystes hydatiques du poumon par les rayons de Rœntgen donne des renseignements très utiles. Elle permet un diagnostic précoce ; elle nous indique le nombre et le siège exacts des kystes ; elle nous fait reconnaître l'absence ou la présence d'adhérences pleurales, l'origine quelquefois hépatique de la tumeur intra-thoracique, etc. Toutes ces notions acquièrent une importance considérable au point de vue du traitement. Aussi doit-on toujours pratiquer l'examen aux rayons X, chaque fois que l'on soupçonnera ou diagnostiquera un kyste pulmonaire.

L'examen radioscopique doit toujours précéder l'épreuve radiographique, « l'écran fluorescent joue en quelque sorte le rôle de la glace dépolie ou de la chambre claire des appareils photographiques ». (Dr Beclère) (1). L'écran présente une série d'images différentes correspondant aux positions relatives du malade, de l'ampoule et de l'écran lui-même. L'examen raisonné de ces images donne une idée exacte des contours, des dimensions et de la situation de la tumeur ou des corps étrangers examinés. Un observateur exercé peut, avec ces vues différentes, se faire une représentation mentale de la tumeur et choisir ensuite celle des images qui donne l'idée la plus exacte de cette représentation, afin de la fixer par la radiographie. « L'idéal de la radiographie, dit le docteur Beclère, serait de pouvoir, pendant l'examen radioscopique, au moment voulu, substituer une plaque à l'écran. »

(1) *Les rayons Rœntgen et le diagnostic des maladies internes*

Un kyste hydatique se traduit sur l'écran par une ombre à contours réguliers et arrondis, délimités très nettement du parenchyme pulmonaire lorsque le kyste est fermé. Nous savons que « toutes lésions qui substituent à l'air des vésicules une substance de densité analogue à celle de l'eau, se traduisent sur l'écran par une opacité anormale. » (Beclère.) Il n'en sera donc pas de même du kyste ouvert et vidé. Seule, la paroi sera révélée par un anneau d'ombre entourant un espace clair qui correspond à la caverne hydatique.

Quant à la netteté des ombres, elle varie avec les dimensions et la situation de l'hydatide. Il est des cas où les kystes ne peuvent être révélés, de même que les abcès ou autres foyers de condensation quelconque, c'est lorsqu'ils n'atteignent pas « un certain volume qui, suivant leur siège superficiel ou profond, varie de la grandeur d'une *noisette à celle d'une noix* » (Beclère). Plus le kyste sera superficiel, dit Lemaire (1), mieux il sera vu dans l'examen radioscopique où l'écran se trouvera lui-même plus proche du kyste ; dans l'examen direct antérieur, si le kyste se trouve près de la paroi antérieure ; dans l'examen direct postérieur, si le kyste se trouve près de la paroi postérieure.

En résumé, les kystes donnent presque toujours, car les dimensions nécessaires à leur aperception sur l'écran sont vite atteintes, des ombres caractéristiques qui permettent de les reconnaître et d'éliminer les maladies avec lesquelles on les confond habituellement : les pleurésies et la tuberculose.

Les *épanchements pleurétiques* donnent bien une ombre,

---

(1) G. Lemaire, *Th. de Paris*, 1903.

mais celle-ci siège à la partie inférieure du thorax ; elle efface complètement le sinus costo-diaphragmatique et le contour du diaphragme ; cette ombre monte plus ou moins haut et se termine en dégradé par une ligne presque droite et transversale. Dans le kyste, l'ombre a une forme circulaire ; sa partie inférieure ne peut se confondre complètement avec l'ombre en voûte, en sens inverse du diaphragme et du foie ; il en résulte une bande claire entre les opacités du kyste et du foie, représentant le sinus libre.

Dans la pleurésie enkystée, les différences sont moins grandes : toutefois l'ombre n'a jamais la forme circulaire d'un kyste hydatique.

La *tuberculose pulmonaire* est représentée par des images très différentes suivant les périodes de son évolution. Au début de cette maladie on observe une légère diminution de la transparence d'un sommet ; à mesure que la maladie évolue, que l'infiltration s'accentue, l'ombre radioscopique devient plus nette et présente une apparence caractéristique, tachetée, marbrée, les contours en sont mal limités, comme déchiquetés.

Les cavernes tuberculeuses se manifestent sous forme d'anneaux sombres à limites externes confuses, à bords internes nets entourant un espace très clair ; la limite externe de l'anneau donné par la caverne hydatique n'est pas imprécise, elle est au contraire très nette. A ce moment, le diagnostic a d'ailleurs été posé à la suite de la vomique ; l'examen par les rayons X n'est généralement pratiqué que pour rechercher la situation et l'origine exactes de la tumeur kystique.

L'*origine hépatique* du kyste est, en effet, appréciable à cet examen : « On voit fréquemment, dit Guido Holz-

knecht, dans le lobe inférieur droit, tirant leur origine du foie, des ombres nettement limitées en forme de disques, d'autres à centre clair, suivant que le sac est plein, fermé, ou bien qu'il est ouvert dans une bronche et que son contenu a été expectoré. Dans le cas de Levy-Dorn et Zadek, il y en avait de deux sortes : un petit foyer massif dans le poumon gauche, un foyer plus grand, en manière de caverne, dans le poumon droit. Ce dernier était relié à la moitié droite du diaphragme par une ombre étroite, verticale, en forme de ruban. Ce trait d'ombre indiquait, d'après la supposition de Levy-Dorn, le chemin qu'avait parcouru l'échinocoque du foie à travers le parenchyme pulmonaire, après avoir perforé le diaphragme et en raison des adhérences péritonéales et pleurales. Quant à l'origine du deuxième petit kyste du côté gauche, Levy et Zadek pensent à une infection par le système bronchique.

» Cliniquement, dans le cas de Levy-Dorn et Zadek, le diagnostic était assuré par la nature de l'expectoration ; mais le siège et la grandeur du foyer, dont la notion importante à concevoir pour une intervention chirurgicale, ne pouvaient même pas être présumées, faute de signes physiques à l'exploration du thorax (catarrhe bronchique des deux côtés). »

Il est deux affections thoraciques qui peuvent donner des images à peu près semblables à celles des hydatides ; ce sont les *anévrysmes de l'aorte* et les *néoplasmes pleuro-pulmonaires*. Dans la majorité des cas, l'examen clinique aura permis le diagnostic ; et s'il existait quelque doute, l'examen radioscopique viendrait le faire disparaître. Dans l'examen oblique antérieur droit, l'aorte est bien visible et le plus petit anévrysme qu'elle peut présenter est facilement mis en évidence, grâce à la forme

spéciale en masse que prend le vaisseau. De plus, les mouvements rythmiques de la tumeur et son expansion très appréciables sont caractéristiques.

Les néoplasmes projettent des ombres dont l'opacité est moins franche, dont les contours sont moins nets, moins réguliers que ceux des ombres des kystes hydatiques.

Pronostic. — Le pronostic de l'hydatide pulmonaire, à quelque moment de l'évolution qu'on l'envisage, est toujours sérieux. De graves complications sont toujours à craindre du fait des compressions des organes voisins de la tumeur, de la rupture du kyste, de la suppuration de la caverne, etc. Les compressions ont provoqué la mort subite dans certains cas ; dans d'autres les accès de dyspnée mettent les jours du malade en danger.

Au moment de l'ouverture du kyste dans les bronches et de son élimination, l'asphyxie par suffocation, l'intoxication hydatique, une hémorragie abondante, sont les accidents les plus redoutables qui guettent le patient. Quand il y a échappé, on peut espérer la guérison avec d'autant plus de chances que le moment de la vomique est plus éloigné.

La suppuration de la poche adventice après l'évacuation amène souvent la phtisie hydatique dont la guérison est possible, mais exceptionnelle.

D'autres complications peuvent encore assombrir le pronostic : la tuberculose, la gangrène pulmonaire, la pneumonie, la broncho-pneumonie, les bronchites, enfin les conséquences de l'irruption de l'hydatide dans la cavité pleurale : pleurésie purulente, hydro et pyopneumothorax.

Le traitement chirurgical précoce modifie heureusement le pronostic des kystes hydatiques du poumon qui, abandonnés à eux-mêmes, donnent une mortalité de 75 p. 100

des cas. « De plus, dit Létienne, et cette remarque s'applique à tous les kystes hydatiques en général, fut-on certain du diagnostic, eût-on déjà, par une intervention, paré aux accidents menaçants, il peut se trouver, caché, à l'abri de toute recherche sûre, un autre kyste qui, se compliquant soudain, entraîne la mort du malade. En écrivant ces lignes, nous avons encore le souvenir de semblables déceptions cliniques. Un malade opéré d'un kyste et dont l'état légitimait tous les espoirs, fut brusquement emporté quelques jours après par la rupture du second kyste qu'on ne soupçonnait pas et qu'on ne reconnut qu'à l'autopsie. »

TRAITEMENT

Des considérations étiologiques rapportées précédemment découle le *traitement prophylactique* : éviter la cohabitation avec les chiens tœnicides, ne boire que des eaux filtrées ; et dans les milieux infectés, ne consommer que des légumes et des fruits cuits ou lavés soigneusement à l'eau filtrée.

Les *traitements internes* préconisés contre les hydatides du poumon n'ont donné aucun succès bien avéré. On y recourra utilement cependant, lorsque le kyste s'est ouvert spontanément dans les bronches ou dans la plèvre, afin de combattre l'infection secondaire de la poche et de soutenir les forces du malade. Les balsamiques à l'intérieur et en inhalations et les toniques seront administrés largement.

La thérapeutique chirurgicale comprend plusieurs procédés : la ponction, l'incision du poumon (ou pneumotomie).

Ponction. — La ponction évacuatrice a été dirigée contre les kystes fermés ; elle ne peut être utilisée dans le traitement des kystes ouverts.

La ponction est simplement évacuatrice ou bien elle est suivie d'une injection de liquide parasiticide (solution de sublimé).

Nous n'insisterons pas sur la technique des diverses mé-

thodes proposées, la ponction n'étant qu'une méthode incomplète « dont le seul but est d'amener la mort du ver vésiculaire *in situ*, sans viser à libérer l'organisme du cadavre parasitaire » dit Dévé. Un argument sérieux contre cette méthode est la possibilité pour certains kystes guéris par involution naturelle, de déterminer des accidents infectieux.

Mais on peut encore attribuer à la ponction d'autres accidents plus précoces et plus graves. L'infection peut suivre la ponction, l'aiguille ayant introduit elle-même l'agent infectieux dans le poumon. Une ponction régulière, rigoureusement aseptique, ne met pas à l'abri de cette complication, et cela se conçoit ; pendant l'évacuation du liquide hydatique, la vésicule mère s'affaisse sur elle-même, entraînant avec elle la membrane adventice, si celle-ci ne communique pas avec les bronches ; dans ce cas, rien à craindre. Mais lorsqu'il existe des communications, le liquide bronchique et les germes qu'il peut contenir pénètrent dans la poche périkystique par aspiration, à mesure que l'hydatide se vide de son contenu, et l'infection de l'adventice ne tarde pas à se manifester.

En dehors des accidents infectieux la ponction peut déterminer des phénomènes d'intoxication hydatique : urticaire, nausées, vomissements, signes de collapsus avec hypothermie, accès de dyspnée intense, enfin la mort subite ou après plusieurs heures ou plusieurs jours.

La mort a été observée 24 fois sur 37 cas de ponction exploratrice ou évacuatrice, ce qui donne un taux de mortalité de 64 pour 100.

Voici ces observations avec le nom des observateurs et le moment de la mort consécutive à la ponction.

Bird, mort subite après la ponction.

Bristome, mort 7 minutes après.

Cornil et Gibier, mort 8 heures après.
Graham, mort subite.
Lonsdale Holden, mort 5 minutes après.
id. , mort 1 heure après.
Hector Mackensie, mort 2 heures après.
Schede, mort en quelques minutes.
Caron et Souberran, mort 5 jours après.
Cler et Baxié, mort 4 jours après.
Dunn, mort 4 jours après.
Schield's, mort 5 jours après.
Docteur Sainton, mort 3 jours après.

Enfin onze fois la mort est survenue dans un délai variant entre 15 jours et 2 mois.

Pour expliquer la pathogénie des accidents cités plus haut et de la mort après une ponction, il convient de faire intervenir plusieurs facteurs : l'asphyxie, la toxicité du liquide hydatique et le système nerveux.

L'asphyxie se produit lorsque la légère effraction causée par l'aiguille sur la poche kystique est le point de départ d'une déchirure plus étendue à travers laquelle le liquide hydatique se précipitera dans les bronches en communication avec la poche périkystique et inondera le parenchyme pulmonaire, d'où menace de suffocation ou mort par asphyxie. La déchirure peut se produire d'une autre façon : « La communication de la poche adventice avec une ou plusieurs bronches existe fréquemment : l'aspiration a pour effet d'attirer brusquement l'air sur un point limité de la tunique molle de l'hydatide qui se laisse déprimer, et se déchire au niveau de la bronche, dans laquelle le liquide fait irruption. » Cornil et Gibier (1).

---

(1) *Soc anat.*, 1883

La toxicité du liquide explique la mort survenue moins brusquement ainsi que les autres accidents : urticaire, dyspnée, nausées, collapsus, etc.

Le système nerveux interviendrait aussi dans la genèse de ces accidents : témoin, les cas de mort survenue avant la pénétration de l'aiguille dans la tumeur, et aussi celui d'urticaire unilatérale droite signalé par Dieulafoy.

L'aspiration peut encore produire soit une brusque décompression des vaisseaux du poumon, puis leur congestion et enfin une hémorragie plus ou moins grave, soit un œdème *a vacuo*.

En résumé, la ponction est une méthode de traitement incomplète et dangereuse. Elle doit être proscrite de nos procédés thérapeutiques, comme la ponction exploratrice des kystes doit l'être de nos moyens d'investigation.

Pneumotomie. — Les résultats de la pneumotomie sont très favorables. D. Thomas put, en 1885, en réunir 32 cas, dont 5 personnels, sur lesquels 27 guérisons furent obtenues. Lopès, de Lisbonne, donne dans sa statistique 36 cas avec 31 guérisons ; Tuffier, 52 guérisons sur 58 cas.

Tous ces faits donnent 87 pour 100 de succès.

Dès que le diagnostic des tumeurs kystiques du poumon est assuré, que l'on est renseigné par l'examen radioscopique sur le siège précis du ou des kystes, la pneumotomie doit être pratiquée.

« L'incision des parties molles, l'ouverture de la paroi thoracique est la phase facile à varier suivant les cas, soit que l'on ne veuille pénétrer que par une fenêtre intercostale, ou qu'on aborde largement la lésion par l'ablation d'un plastron pariétal. Ce qui domine avant tout et ce qu'il faut établir avant l'incision thoracique, c'est la question des adhérences pleurales au niveau de la lésion

pulmonaire. Une aiguille a été plongée à ce niveau, si elle présente des oscillations traduisant le glissement pleural, on s'expose à un pneumothorax grave. Mais il n'y a pas trop à s'alarmer, le plus souvent les deux feuillets pleuraux présentent ces *adhérences providentielles.* » (Forgue et Reclus) (1).

Dans les cas où ses adhérences font défaut, deux méthodes peuvent être employées qui permettront d'éviter un pneumothorax : l'incision en deux temps : incision des parties molles au niveau du kyste et tamponnement de la plaie ; enfin incision du kyste après formation d'adhérences.

L'incision en un temps exige la suture de la plèvre pariétale au poumon. Le kyste étant ouvert, on peut se contenter de drainer largement sa cavité, préalablement fixée à la paroi thoracique, en s'abstenant des lavages susceptibles de provoquer des accidents graves.

L'extirpation de l'hydatide, lorsqu'elle est possible, c'est-à-dire lorsque sa paroi n'est pas friable, est cependant la méthode de choix. Après cette extirpation, on draine après avoir ou non marsupialisé la poche pulmonaire.

« Lorsque le kyste ne communique pas avec les bronches on obtiendra de très beaux résultats par la technique suivante : 1° après ouverture de la plèvre on ponctionne le kyste avec une grosse aiguille ou un trocart et on l'évacue par aspiration aussi complètement que possible, puis on remplace le liquide évacué par la même quantité d'une solution de formol à 1 pour 100 ; 2° au bout de quelques minutes, évacuation du formol introduit dans le kyste ;

---

(1) *Gaz. hebd*, 12 sept. 1891.

3° incision et évacuation du contenu du kyste. L'incision peut être très petite (3 ou 4 centimètres). Par cette ouverture, on introduit une pince en cœur, on saisit la membrane hydatique et on l'attire au dehors ; parfois la membrane de la vésicule mère se détache facilement et l'on peut, en agissant avec douceur, l'extraire en totalité avec les vésicules filles qu'elle renferme ; en général, la membrane se déchire et il faut l'enlever par fragments. Une fois la membrane enlevée, on assèche la cavité avec des tampons montés et on examine avec attention ses parois pour ne pas laisser passer inaperçue une poche voisine ; 4° on suture le tissu pulmonaire, puis la plèvre, et l'on referme la paroi thoracique sans drainer.

Ce procédé constitue certainement la méthode de choix lorsque le kyste ne communique pas avec les bronches ; en cas de communications, il nous semble préférable de ne pas l'employer, car l'introduction du formol dans les voies respiratoires peut déterminer des accidents graves. » (Piquand).

OBSERVATIONS

Observation première

Contusion violente sur le côté droit de la poitrine ; douleur et dyspnée consécutives ; amaigrissement et anémie sans fièvre ; imminence d'asphyxie. — Développement considérable et déformation insolite de la poitrine ; soupçon de kyste intra-thoracique, érigé en certitude par une ponction exploratrice. — Thoracentèse et injections iodées.— Guérison (Vigla) (1).

Le nommé Constant R..., âgé de 32 ans, conducteur de bestiaux, entra à la maison municipale de santé, salle 1, numéro 5, le 20 novembre 1853.

Il est orphelin depuis l'âge de 6 ans et ne sait dire de quelles maladies sont morts ses parents. D'une taille élevée, il a toujours été maigre et pâle, caractères qui ont dû être entretenus, sinon exagérés par des fatigues habituelles, la privation fréquente de sommeil et l'abus des liqueurs alcooliques. Il nous assura cependant n'avoir jamais été malade jusqu'à ces derniers temps, et, en particulier, n'avoir pas été sujet à s'enrhumer.

Il y a quinze mois, il fut renversé par un taureau ; les cornes de l'animal labourèrent le scrotum, sur le côté gauche duquel on voit une cicatrice, tandis qu'un pied frappa

(1) *Archives de médecine*, 1855, vol 2, p 282

violemment le côté droit de la poitrine. Depuis cette époque, R... éprouva de la douleur dans l'hypocondre droit et une oppression qui a toujours été croissant ; la dyspnée est considérable depuis cinq mois, et le malade a été forcé de renoncer à ses occupations. D'ailleurs, peu ou point de toux, pas d'expectoration, jamais d'hémoptysie, aucun symptôme fébrile actuel ou antérieur, aucun désordre dans les fonctions autres que la respiration, aucune souffrance organique apparente, si ce n'est un état prononcé d'anémie et de maigreur, que le malade dit avoir toujours présenté.

Voici maintenant ce que nous avons obtenu par l'exploration clinique.

La douleur dont se plaint le malade paraît assez intense ; elle a son siège sous le sein droit et ne s'étend pas fort loin ; l'oppression, qui est constante, devient extrême quand il veut marcher ou seulement quand il a parlé quelque temps ou fait des efforts exagérés de respiration ; il lui est impossible de se coucher sur le côté gauche ; il se tient habituellement assis dans son lit et peut se coucher sur le côté droit et sur le dos. La voix est faible et altérée comme celle des personnes dont la trachée ou les nerfs laryngés sont comprimés. La forme de la poitrine présente quelque chose de très insolite ; vue par la face antérieure, on trouve le côté droit beaucoup plus développé que le gauche, avec voussure très prononcée et élargissement des espaces intercostaux correspondants qui sont au moins aussi saillants que les côtes ; les veines sous-cutanées sont dilatées et très apparentes. En arrière, on trouve l'inverse, le côté droit paraissant avoir la forme régulière et le gauche présentant une saillie assez prononcée ; la colonne vertébrale est légèrement déviée à gauche et convexe dans ce sens.

La mensuration nous a donné les résultats suivants (le ruban n'étant que peu serré) :

1° Circonférence totale suivant une ligne qui passerait par les mamelons et l'épine de la 7me vertèbre dorsale . . .		83 cent.	
Circonférence partielle	droite	43	» 4
	gauche.	39	» 6
Différence en plus pour le côté droit		3	» 8
2° Circonférence totale suivant une ligne qui passe sous les aisselles et à 4 centim au dessous des mamelons . . .		81 cent.	4
Circonférence partielle	droite	41	» 4
	gauche.	39	» 5
Différence en plus par le côté droit		2	»

La percussion donne un son mat dans tout le côté antérieur droit de la poitrine, à l'exception du premier espace intercostal ; ce même son est obtenu, sans changement appréciable, dans l'hypocondre et le flanc du même côté jusqu'au niveau de l'ombilic.

Auscultation. — En avant, soit à droite, soit à gauche, on n'entend le murmure vésiculaire que sous les clavicules... Partout où il y a matité, on n'entend ni murmure respiratoire, ni souffle bronchique ; si l'on fait parler le malade, la main, appliquée sur les mêmes points, ne perçoit aucune vibration, et l'oreille ne distingue aucune résonance. En arrière, bruit respiratoire, exagéré, dans tout le côté gauche et dans les trois quarts supérieurs du côté droit ; dans ce même côté, timbre amphorique de la voix et même du bruit respiratoire ; absence de souffle, d'égophonie. Dans le quart inférieur, absence de murmure quand le malade respire, absence d'égophonie et de vibrations thoraciques quand il parle.

Les bruits du cœur ne sont guère entendus que sous l'aisselle gauche, sans aucune modification anormale et seu-

lement dans une très petite étendue ; ce fait établit, mieux que la percussion, le refoulement de cet organe à l'extrême gauche de la poitrine et à un point plus élevé que cela n'a lieu d'ordinaire. Aucun bruit de souffle dans la direction de l'aorte. Les côtes, examinées pendant l'inspiration, restent à peu près immobiles ; les parois de l'abdomen sont inégalement soulevées, la différence en plus du côté gauche étant très sensible ; enfin, la palpation attentive des espaces intercostaux de la partie antérieure droite de la poitrine donne aux doigts une sensation qui approche beaucoup de la fluctuation.

Réflexions. — En présence de phénomènes si extraordinaires, après plusieurs explorations et plusieurs jours de méditations, je m'arrêtai à l'idée de l'existence possible d'un kyste hydatique développé dans l'intérieur du thorax...

Voici les raisons sur lesquelles je me fondai : aucune lésion du parenchyme pulmonaire ne me paraissait capable de produire une semblable déformation de la poitrine. Il fallait pour effectuer une dilatation partielle aussi considérable, le développement d'un produit morbide, liquide ou solide, susceptible à la fois d'acquérir un volume énorme et d'exercer sur les os une pression énergique ; le cancer, parmi les produits solides, un kyste hydatique, parmi les produits liquides, me paraissent seuls réunir de semblables conditions.

Il semblait plus rationnel, au premier abord, de chercher dans un épanchement pleural, dans un hydrothorax chronique enkysté, l'explication de tous ces désordres ; mais cette idée ne pouvait tenir contre la distribution aussi inégale, aussi irrégulière du produit, respectant le premier espace intercostal droit, les trois quarts postérieurs

et supérieurs de ce côté de la poitrine et envahissant une grande partie du côté gauche, refoulant le diaphragme jusqu'au niveau de l'ombilic. Non, une semblable disposition ne me paraissait pouvoir se concilier qu'avec le développement d'un produit morbide organisé, ayant une existence en quelque sorte indépendante, refoulant ou s'assimilant tous les tissus qui se trouvaient dans son voisinage ; en un mot, je ne pouvais m'arrêter à la pensée d'une maladie du parenchyme pulmonaire, de la plèvre ou du tissu cellulaire environnant, sans l'intervention d'un tissu de nouvelle formation, sans un élément hétérologue. Celui-ci une fois admis, je me préoccupai peu qu'il eût son siège, son point de départ dans le poumon ou la plèvre, ou en dehors de ceux-ci.

La question ainsi restreinte, il me fallait opter entre une tumeur solide et une tumeur formée par un liquide. Avant tout, j'avais d'abord éliminé celle qui aurait eu pour origine un anévrisme de l'aorte ou de l'une de ses branches principales ; il me suffit de dire que les caractères bien connus de cette lésion manquaient. Je ne voyais de probable parmi les tumeurs solides que le cancer ; or, dans un fait de ce genre longtemps soumis à mon observation, j'avais été frappé de la transmission exagérée de tous les bruits respiratoires et cardiaques, circonstance parfaitement en rapport avec les conditions physiques de transmissibilité par un corps solide. Et ici, ce qui me frappait, c'était précisément l'absence de tout bruit dans une étendue très considérable ; et puis, un cancer aussi étendu n'aurait-il pas été accompagné de cachexie ? Or, ce qui était digne de remarque chez mon malade, c'était précisément le caractère tout local, en quelque sorte mécanique, des altérations fonctionnelles. D'ailleurs, n'a-

vais-je pas perçu une sensation assez probable de fluctuation ?

Un kyste hydatique me paraissait bien mieux approprié aux symptômes, et c'est pour cela qu'avec toute la réserve commandée par la rareté du fait, je m'arrêtai à ce dernier diagnostic...

La ponction donna issue à 2.450 grammes de liquide transparent comme de l'eau de roche et dont les dernières portions entraînèrent des débris de membranes transparentes et qui, soumises ultérieurement à l'examen de M. Robin, furent reconnues de nature hydatique. Injection iodée. Guérison lente. Sortie du malade le 13 janvier.

Observation II

(Kyste hydatique du poumon. — Vomique. — Guérison) (Trousseau).

Le malade était un jeune homme de 17 ans, entré vers la fin du mois de décembre 1861 dans la salle Sainte-Agnès. A son arrivée, nous constations chez lui l'existence d'une bronchite aiguë généralisée, avec prédominance des accidents dans le poumon droit. Les gros râles muqueux ressemblant à du gargouillement que nous entendions de ce côté de la poitrine, le bruit d'expiration prolongée, la diminution de la sonorité à la percussion au niveau de la fosse sus-épineuse de l'omoplate, enfin la déformation *hippocratique* des doigts, nous firent craindre que la bronchite ne fût doublée de tubercules. Cette hypothèse était d'autant plus vraisemblable que le malade disait être sujet à contracter des rhumes chaque hiver depuis l'âge de six ans, et qu'il ajoutait avoir eu à différentes reprises des hémoptysies abondantes. Nous réservâ-

mes néanmoins notre diagnostic, l'état catarrhal aigu des bronches masquant les signes caractéristiques de l'affection tuberculeuse. Bientôt, les accidents aigus s'étant calmés, la fièvre ayant cessé, et les râles étant devenus de moins en moins abondants, le bruit respiratoire nous parut plus normal dans le poumon droit. Cependant, quelques jours plus tard, le jeune homme reprenait de la fièvre qui revenait surtout le soir et il se plaignait de douleurs dans le côté droit. En examinant la poitrine, nous trouvions de ce côté de la matité dans les deux tiers inférieurs, de l'absence des vibrations thoraciques, de la broncho-égophonie, phénomènes qui, joints à une oppression notable, indiquaient l'existence d'un épanchement pleurétique compliquant la bronchite, de nouveau caractérisée par les râles muqueux et par l'expectoration de crachats mucoso-purulents. Ces symptômes locaux, le mauvais état général, nous donnaient à penser qu'il se faisait peut-être de nouvelles manifestations tuberculeuses dans le poumon droit, lorsque tout à coup, dans la nuit du 18 au 19 janvier, le malade fut pris d'une oppression extrême avec menaces de suffocation, et, après quelques violentes secousses de toux, rejeta par la bouche une grande quantité de muco-pus. Il en éprouva un soulagement passager ; puis de nouveaux accès de toux provoquèrent le rejet de nouvelles matières purulentes : le lendemain matin, nous constations qu'il en avait rendu la valeur d'un demi-litre. Ces vomiques avaient été suivies d'un changement notable. Je pensais que l'épanchement dont la veille j'avais reconnu l'existence s'était fait jour à travers une bronche, et comme il n'y avait aucun signe d'hydropneumothorax, j'en concluais que nous avions eu très probablement affaire à une pleurésie enkystée ou à une pleurésie interlobaire, lorsqu'en examinant attentivement

les matières contenues dans le crachoir, nous découvrîmes des lambeaux pseudo-membraneux de couleur blanchâtre.

Ces lambeaux, lavés avec soin, étaient blancs, opaques, peu épais, à bords déchirés. Malgré la rareté du fait, nous nous arrêtâmes à l'idée d'une tumeur hydatique du poumon dont nous avions les débris sous les yeux. L'examen microscopique, fait par M. Charles Robin, ne laissa bientôt plus aucun doute à cet égard dans notre esprit. Pendant trois jours, le malade rendit encore des fragments pseudo-membraneux en même temps que du muco-pus mélangé avec un peu de sang. L'expectoration devint de moins en moins abondante ; la fièvre cessa, et, chaque jour on pouvait constater une amélioration marquée dans l'état général. Bientôt il n'y eut presque plus de matité à la partie inférieure et postérieure de la poitrine, l'expiration restant toutefois soufflante en cette région, où l'on entendait encore de gros râles muqueux. Le mieux fit de rapides progrès et tous les phénomènes locaux avaient disparu quand, deux mois après de séjour à l'hôpital, ce jeune homme nous quitta entièrement guéri.

Observation III

Darbez, *Union médicale*, 1866. — Thèse de Berh (résumée).
Hydatides du poumon et du foie. — Volumineux kyste hydatique développé au centre du poumon avec absence totale d'injection.

Mlle R..., âgée de 14 ans, anémique, a toujours été d'une santé délicate. *Jamais d'hémoptysie,* mais gêne dans la respiration et troubles continuels dans les fonctions digestives. Depuis 3 ans, douleurs dans l'hypocondre droit, où l'on observe une tumeur arrondie, fluctuante, s'avançant vers l'épigastre et ayant acquis le volume d'une tête

de fœtus à terme. La percussion donne un son mat. Pas de frémissement hydatique.

Le côté droit de la poitrine est plus développé que le gauche, les espaces intercostaux sont effacés. Matité absolue dans toute l'étendue du poumon droit. L'auscultation ne permet de constater aucun bruit, pas même le moindre murmure vésiculaire. Auscultation normale à gauche.

Mort dans un accès de suffocation.

Autopsie. — Kyste hydatique du foie (2 litres et demi de liquide) développé entre la face convexe du lobe droit, le diaphragme et le ligament suspenseur. A la face inférieure du foie, autre hydatide de la grosseur d'une poire. Au centre même du poumon droit, qui a été comprimé de toutes parts, hydatide volumineuse contenant environ 5 litres de liquide. Le tissu pulmonaire a été comprimé avec une telle force qu'il se présente sous l'aspect induré, d'une épaisseur uniforme de un centimètre. Pas de tubercules. Rien ailleurs.

Réflexion. — La rareté de cette observation est dans ce fait d'un kyste de 5 litres, se développant au *centre* du poumon sans s'infecter, et évoluant comme un kyste *cortical*. L'explication doit être cherchée dans le jeune âge du sujet et l'absence probable de toute infection bronchique durant tout le temps de la maladie.

Observation IV

Docteur A. Béclère (résumée).

Kyste hydatique du foie et kyste hydatique du poumon droit, lobe supérieur.

M..., jardinier, 64 ans, entre à l'hôpital Saint-Antoine, salle Magendie, le 18 mars 1902, parce qu'il se sent très

affaibli et que son ventre augmente de volume. Il a perdu dans les six derniers mois, 20 livres et pèse 45 kilos.

L'interne qui l'a examiné pense tout d'abord à une tuberculose pulmonaire avec cirrhose hypertrophique.

L'examen du foie montre une grosse saillie hémisphérique présentant à la percussion le frémissement hydatique. Ponction : liquide eau de roche.

L'examen radioscopique montre une opacité du poumon droit à contour inférieur arrondi, à convexité regardant en bas. Entre cette opacité et celle du foie s'étale une bande claire. L'aspect est tellement spécial que le diagnostic de kyste hydatique du poumon droit s'impose.

Le malade succombe aux progrès de la cachexie, sans qu'on ait seulement pu songer à une intervention. Vérification anatomique. Kystes hydatiques du foie. Kyste hydatique du lobe supérieur du poumon droit.

Observation V

(Habershon. Guy's hospital reports, 1872. — Thèse de Hearn.)

Roberts G..., A., 17 ans, entre à Guy's hospital le 15 janvier 1872.

Antécédents. — Fièvre typhoïde dans l'enfance. Il y a deux ans et demi il commença à cracher du sang en petite quantité et ces hémoptysies se sont plusieurs fois répétées depuis cette époque. Une fois, à la suite de quintes de toux, il rendit une demi-pinte de sang.

Il avait beaucoup maigri dans le courant de l'année passée, éprouvait des sueurs nocturnes, et il était devenu anémique ; son appétit cependant était bon ; et il avait conservé les apparences de la santé.

Etat actuel. — A l'auscultation on entendait quelques râles ronflants. A la base du poumon gauche : matité avec expiration prolongée. Température 99°3 Fah. Pouls 80. Respiration 23. Urines normales. Avant son entrée à l'hôpital, le docteur Moxon avait trouvé dans ses crachats une membrane hydatique.

On diagnostiqua une hydatide située dans la base du poumon gauche ; peut-être dans le médiastin.

Traitement : acétate de potasse.

Sa santé s'améliora et il quitta l'hôpital.

Au mois de juillet il rentra de nouveau, ayant expectoré une demi-pinte de sang noir. La base du poumon gauche était toujours mate et la respiration bronchique. Les jours suivants, les hémoptysies se succédèrent coup sur coup ; il survint de la fièvre avec douleur du côté et le malade succomba.

Autopsie (Dr Fagge). — Le siège de l'ancien kyste était indiqué dans le parenchyme du poumon gauche par des rides profondes occupant le lobe inférieur. La poche avait les dimensions d'une noix, ses parois étaient tapissées d'une matière jaunâtre, caséeuse ; mais nulle trace de membrane hydatique, de sorte que sans les antécédents on n'eût pu porter un diagnostic exact.

Deux tuyaux bronchiques, l'un volumineux, l'autre plus petit, ouvraient dans la cavité.

Les rapports de cette cavité avec le système vasculaire étaient des plus intéressants. Au-dessus d'elle, on trouvait une grosse branche de l'artère pulmonaire ayant conservé toute son intégrité, tandis qu'au contraire *une veine dilatée, d'un demi-pouce de circonférence, avait été perforée et s'ouvrait dans la partie inférieure de la cavité.*

Les deux poumons contenaient des tubercules surtout

abondants dans le poumon gauche et *plus particulièrement autour de la cavité que vers le sommet*. Le poumon droit renfermait des tubercules surtout au sommet.

Rien ne porte à croire que ces tubercules sont antérieurs au kyste, au contraire : nous trouvons dans leur siège, autour de la cavité kystique et dans leur distribution, des motifs suffisants pour admettre leur origine secondaire.

Foie et rate sains.

Observation VI

Touchard et Marie (*Soc. anatomique*, 26 mai 1893). Berh, thèse de Paris (Résumée)

Kyste hydatique du poumon et tuberculose aiguë.

L. R..., 16 ans, garçon boucher, entre à l'Hôtel-Dieu, dans le service du docteur Bucquoy, en proie à une oppression extrême.

Il est dyspnéique depuis un mois et, la veille au soir, a été pris d'une crise d'oppression qui ne l'a pas quitté jusqu'à son entrée à l'hôpital.

Etat actuel. — Pas d'augmentation du nombre des respirations, mais gêne respiratoire très accentuée. Pas de toux, pas d'expectoration. Pas de matité à la percussion en arrière. Le murmure vésiculaire est perçu nettement partout, mais mélangé à de gros râles humides.

En avant et à gauche, sonorité normale et mêmes râles humides.

En avant et à droite, submatité sur toute la hauteur et impossibilité de percevoir le murmure vésiculaire.

Cœur affolé. Pulsations fortes et vibrantes. Pouls rapide. Extrémités cyanosées.

Diagnostic probable. — Adénopathie trachéo-bronchique. Le malade meurt dans la soirée..

Autopsie. — Granulations tuberculeuses sur le péritoine, surtout au niveau du diaphragme.

Tubercules caséifiés dans le foie. Kyste hydatique gros comme une mandarine sur la convexité, près du ligament coronaire.

Cœur normal.

Poumon droit : pleurésie. Liquide citrin et fausses membranes de nouvelle formation. Les ganglions trachéo-bronchiques sont gros, mais ne compriment pas les bronches. Au sommet du poumon : kyste hydatique gros comme la moitié du poing. A la partie antéro-inférieure du lobe moyen : deuxième kyste hydatique plus volumineux que le poing, sans vésicules filles. Une bronche de petit calibre s'abouche en bec de flûte dans la poche. En différents points : deux ou trois autres ouvertures bronchiques.

Dans le poumon gauche : bloc caséifié gros comme une noix au niveau du hile. Au niveau de la languette précardiaque, sur un espace de la largeur et de la longueur du doigt, granulations grises confluentes. Un troisième kyste hydatique gros comme la moitié du poing se trouvait à la partie supérieure du lobe inférieur. Il ne contenait pas de vésicules filles.

Observation VII

Eugène Jay (in Davies Thomas). *Medical Times*, 1881, p. 236.
Kyste hydatique du poumon droit. — Vomique. — Mort par hémoptysie.

Un garçon de 14 ans entre dans le service du docteur Jay, le 14 octobre 1876. En octobre 1875, il a les oreillons ;

pendant la convalescence il prit froid et eut une toux qui dura jusqu'à sa mort.

Durant les six derniers mois, il expectora de grandes quantités de « matières mêlées avec du sang ». L'haleine avait une odeur intolérable. Les détails des signes physiques n'étaient pas notés, mais tout le poumon droit était mat à la percussion, sauf au sommet.

Le 23 octobre 1875, il rendit deux membranes d'hydatides. Chacune, une fois pleine, aurait été de la grosseur d'un œuf de poule. Ces membranes étaient épaisses et avaient l'aspect du cuir ; elles étaient intérieurement couvertes de pus.

Le 25 octobre, il rendit plusieurs morceaux de membranes ; peu de temps après survint une *hémoptysie profuse* dont il mourut le lendemain.

Observation VIII

Un kyste hydatique du poumon (Ferdinand Marconnet) (résumée),

La gravité exceptionnelle que présente cette maladie est bien digne d'attirer l'attention et c'est pour cette raison que je crois utile de rapporter en détail l'histoire d'un kyste hydatique du poumon dont j'ai souffert moi-même pendant deux ans et dont j'ai failli être victime.

Petite toux sèche depuis deux ans. Octobre 1888, pleurésie du côté droit, vite guérie. 20 novembre, violent point de côté à droite à la hauteur de la hanche, perte de connaissance. On diagnostique une pleurésie avec épanchement du côté droit. Sangsues, vésicatoire. Dyspnée intense 40°5, puis amélioration. Le 24 novembre, le poumon est entièrement dégagé. Pas d'expectoration ; pas de toux

37°9. Guérison apparente. En 1889, de temps en temps des poussées congestives se déclarent, toux sèche continuelle ; la dyspnée commence à être gênante ; l'affaiblissement et l'amaigrissement continuent. J'ai une tendance prononcée au sommeil et à la paresse. Pas de fièvre ni de sueurs nocturnes.

28 mars 1889. Point de côté à droite ; la dyspnée s'accentue ; perte de l'appétit. On constate un épanchement qui finit par se résorber ; l'état général est toujours mauvais. Le 21 avril, à la suite d'un accès de toux, légère hémoptysie. Les médecins constatent : état général déplorable, signes de congestion et râles crépitants au sommet droit ; matité absolue du poumon droit sur les deux tiers antérieurs et inférieurs, et sur toute la partie postérieure. Le cœur est déplacé et rejeté à gauche vers l'aisselle. On songe alors à pratiquer la thoracentèse, mais le lendemain l'on constate que l'épanchement a complètement disparu à la suite d'une légère hémoptysie. Traitement antituberculeux.

Le 25 mai, hémoptysie plus abondante, puis premier crachement rouillé. Ces expectorations devaient continuer jusqu'à la fin de la maladie. Les crachats furent d'abord peu abondants, mais dans la suite ils augmentèrent, à tel point qu'à la fin de la maladie je rendais environ 150 cmc. de matière le matin, et que l'expectoration se continuait toute la journée.

20 juin 1889. Traitement à la Bourboule. Je pèse 69 kilos (en janvier 1888 je pesais 76 kilos). Etat général toujours le même. Dyspnée, crachats rouillés, fièvre hectique, grande faiblesse, sueurs nocturnes. A ce moment, il ne me reste plus aucun doute sur la nature de l'affection dont je me crois atteint et je me considère comme atteint d'une tuberculose avancée.

Le 31 décembre, l'auscultation ne révèle plus les signes de congestion du sommet droit observés quelques jours auparavant. La base antérieure est libre ; seul tiers médian antérieur et la face postérieure du poumon donnent à la percussion les signes d'une matité complète. A l'auscultation, on ne perçoit absolument rien, ni trace de respiration, ni symptômes de cavernes ; le poumon ne donne pas signe de vie dans toute cette partie. A deux heures moins le quart, je demande un peu de vin et de viande froide. A la première bouchée, je suis pris d'une forte envie d'uriner. Arrivé au vase, je sens le besoin disparaître subitement et en même temps ma bouche s'emplit de liquide ; j'en rejette un bon demi-litre. J'essaie de prendre haleine : un horrible gargouillement se fait entendre dans la poitrine ; la bouche ne désemplit pas, et au liquide incolore se mêle du sang, puis c'est du sang pur que je rends. L'hémorragie est épouvantable...

Jusqu'à 4 heures j'ai toute ma connaissance. Il m'est impossible de décrire la souffrance morale que j'ai endurée pendant ces deux heures. Je me sens mourir et je ne vois aucune chance de salut. Le sang coule toujours de ma bouche : ma vue s'obscurcit ; à trois heures et demie j'ai devant les yeux un brouillard qui m'empêche toute perception visuelle. Enfin, à quatre heures, presque exsangue, je perds connaissance après un fort accès de diarrhée. A ce moment, mon vase de nuit est plein de sang ; après l'avoir rempli j'en ai encore craché dans ma cuvette une notable quantité. En tout, j'ai évacué deux litres et demi de liquide, dont au moins deux litres de sang.

Durant quatre jours et quatre nuits, je restai sans connaissance, puis je revins peu à peu à moi. Une toux violente me déchirait la poitrine et me donnait d'intolérables

douleurs ; en même temps j'expectorais du sang corrompu et coagulé... Mon haleine était fétide comme mes crachats.

Dans la nuit du 13 au 14 janvier 1890, pendant un assez fort accès de toux, j'ai la sensation qu'un corps étranger me passe dans la gorge. Je trouve au milieu d'un crachat purulent un morceau de membrane de 4 à 5 centimètres carrés. Je fais plusieurs expectorations semblables. Le docteur Thiébault, à qui je montre ces membranes le matin, les reconnaît aussitôt pour des membranes de kyste hydatique. Toutefois, pour avoir confirmation de son diagnostic, il en envoie le jour même un fragment au professeur Feltz et y ajoute un flacon de crachats.

Le 19 janvier, à 6 heures du soir, le docteur Thiébault, tout radieux, m'apporte une dépêche du docteur Feltz ainsi conçue : « Pas de bacilles, mais kyste hydatique rompu. » C'était pour moi le salut. Ma mère, le docteur Thiébault, qui m'avait pris en grande affection, et moi, nous pleurions tous trois de joie. Certes je n'étais pas sauvé, mais je n'étais pas tuberculeux et j'avais des chances de guérison... Ensuite amélioration lente. En mai 1890 je puis me considérer comme guéri.

Observation IX

(Widal et Stroin. — *Bull. de la Soc. méd. des hôp. de Paris*, 30 juillet 1903.)
Kyste hydatique du poumon. — Hémoptysie continue. — Opération. Guérison.

Notre malade, âgé de 43 ans, cohabite avec deux chiens. On ne note dans ses antécédents que les accidents pulmonaires suivants : Il y a trois ans, il a été soigné pour une congestion pulmonaire droite sans hémoptysie. Un an plus tard, il fut pris, sans raison, en pleine santé, d'une hé-

moptysie ayant duré trois jours. Le 2 février 1903, en revenant de son travail, un malaise subit le force à s'aliter. A ce moment, il ne ressent ni point de côté, ni frisson, mais il émet le jour, à l'occasion d'une toux légère, quelques crachats sanglants, mêlés à des mucosités.

Le médecin qu'il consulte pense à une congestion pulmonaire du côté droit et, dès ce moment, une toux sèche, quinteuse ne le quitte plus. Notre homme continue à rendre tous les jours quelques crachats sanglants et, devant la répétition de cette hémoptysie, il s'inquiète et vient à l'hôpital.

Le 1er mai, le malade se présente avec un embonpoint notable, bien qu'il prétende avoir maigri de 5 kilos depuis trois mois. Il se plaint de douleurs sourdes bien localisées à la partie postéro-inférieure du thorax à droite.

Il n'a ni dyspnée, ni accès d'oppression. A noter seulement de la polypnée : nombre des respirations : 28. La toux est assez fréquente ; le malade a rendu depuis la veille quelques crachats sanguinolents. A l'inspection on est frappé par l'élargissement unilatéral du thorax, à droite, s'accompagnant d'immobilité des côtes. A la face postérieure du tronc, on constate une voussure bien prononcée de la base de la poitrine. La cyrtométrie, au niveau de la ligne horizontale mamelonnaire, donne 51 centimètres pour l'hémithorax gauche et 54 centimètres pour l'hémithorax droit.

L'examen de la poitrine en avant ne présente rien de particulier à la percussion et à l'auscultation. En arrière, du côté droit, à la palpation, les vibrations diminuent de haut en bas et sont abolies à la base. Il existe une matité de bois jusqu'à la pointe de l'omoplate ; à partir de ce point, on a un son un peu tympanique. Le murmure vésiculaire ne s'entend pas dans la zone de matité ; il n'existe

aucun bruit adventice. Au sommet du poumon respiration supplémentaire. Dans l'hémithorax gauche, rien à noter.

Il existe une inégalité pupillaire, avec myosis de la pupille droite, correspondant au poumon lésé. Rien du côté du cœur, du tube digestif, des urines. La température est de 37°6 ; le pouls bat 102. L'examen des crachats ne montre pas de bacilles de Koch.

Chaque jour le malade expectore environ dix crachats sanglants, rouges, gommeux, dans lesquels un deuxième examen ne décèle pas de bacilles de Koch. Température autour de 37 degrés.

Une ponction pratiquée dans le huitième espace intercostal, à sept ou huit centimètres de la colonne vertébrale, ne donne rien, le 5 mai. L'état général du malade reste identique. La toux et l'expectoration sanglante ne se modifient pas ; les signes physiques persistent comme au jour de l'entrée. La température est toujours à 37 degrés.

Un nouvel examen de crachats ne montre pas de bacilles de Koch, mais la ponction exploratrice, renouvelée le 18 mai, est cette fois positive. Une aiguille enfoncée à trois centimètres environ de profondeur, dans le huitième espace intercostal, sur la ligne verticale passant par le sommet de l'aisselle, permet de retirer seulement deux centimètres cubes d'un liquide limpide comme de l'eau de roche. On pose immédiatement le diagnostic de kyste hydatique, qu'avaient fait soupçonner la nature et la continuité de l'hémoptysie.

Un interrogatoire plus précis, fait à ce moment, ne décèle ni poussées d'urticaire antécédente, ni dégoût pour certains aliments. Le liquide retiré est centrifugé pour la recherche des échinocoques et des crochets, mais l'exa-

men sur lames ne montre seulement que des polynucléaires, en assez grande abondance. On ne peut ensemencer le liquide, qui n'a pas été recueilli aseptiquement ; il existe deux ou trois petits bâtonnets sur les lames examinées. Par l'acide nitrique, on ne constate pas d'albumine.

Dans le sang, on note l'équilibre leucocytaire suivant :

Polynucléaires neutrophiles	80,31
Grands lymphocytes	11,17
Petits lymphocytes	1,32
Grands mononucléaires	5,31
Eosinophiles.	1,86

Les crachats hémoptoïques deviennent de plus en plus abondants. L'examen radioscopique et radiographique, pratiqué par M. Béclère, montre dans la base du poumon droit une zone obscure en dôme régulier, qui se confond avec l'ombre hépatique et remonte en haut, jusqu'au voisinage de l'angle de l'omoplate.

On conseille au malade une intervention chirurgicale, qui est acceptée et suivie de guérison.

Observation X

Due à l'obligeance des docteurs A. Couchez et Soulié.
(Gaston Lemaire, thèse Paris, 1903.)
Kyste hydatique du poumon droit. — Vomique. — Guérison, — Récidive du côté gauche. — Nouvelle vomique. — Guérison. — (Résumée)

Mlle C..., 15 ans, de constitution délicate. Son état chétif s'est accru depuis la maladie actuelle. Elle se met à tousser vers le mois de février 1900. On constate une bronchite légère. En mars, elle est traitée comme pleurétique du côté droit (pas de ponction). Au milieu du

mois de mai, crise de suffocation, qui se termina, nous dit la mère, par un « vomissement » de liquide sale, mêlé de débris et fut suivi d'un crachement de sang abondant. C'est alors qu'on la considère comme tuberculeuse. Elle tousse et crache encore pendant quelques jours, mais la convalescence est très rapide.

La guérison se maintient jusqu'au mois de septembre 1902 ; la malade recommence à tousser. On constate des signes de pleurésie à gauche et un peu de bronchite à droite. M. le professeur Soulié constate : une matité complète de la base gauche, remontant jusqu'à la pointe de l'omoplate. Pas d'égophonie ni d'exagération des vibrations ; celles-ci étaient plutôt abolies. Les limites de la zone de matité n'étaient pas horizontales ; elles remontaient plus haut, vers la partie moyenne du thorax, à quelques centimètres au-dessous de la pointe du scapulum et s'effaçait en avant et sur les parties latérales. On pouvait penser à une pleurésie enkystée d'origine bacillaire ou à une hydatide du poumon. Une ponction ne fut pas acceptée. L'anhélation était considérable au moindre effort. La malade toussait fréquemment et sa toux s'accompagnait de petits crachats muco-purulents. Ceux-ci ne contenaient pas de bacilles de Koch. On pouvait cependant, d'une façon légitime, penser à une tuberculose, en raison de l'état général des plus misérables.

La malade fut envoyée à la campagne, aux Bains-Romains. Elle présentait chaque jour une température vespérale, oscillant entre 38 et 39 degrés. Quelques jours après son changement d'air, l'appétit s'était relevé, la température était moins forte, et l'enfant paraissait aller de mieux en mieux.

Le 5 mai, après une longue promenade, en se couchant, la malade fut prise subitement d'une syncope. La crise

dura trois-quarts d'heure, avec prostration intense, pouls filiforme, température de 40 degrés, envies incessantes de vomir, et expectorant toutes les cinq minutes des gorgées de sang noirâtre, fétide. La percussion décelait de chaque côté de la poitrine une matité complète, surtout accentuée à gauche, avec abolition des vibrations thoraciques, râles muqueux et gargouillements sur toute l'étendue des deux poumons.

Sur ces entrefaites, il se produisit une vomique d'un liquide glaireux, filant et nauséabond, le tout compliqué, sur la fin, d'une nouvelle hémoptysie très abondante.

MM. les docteurs Cochez et Soulié, appelés en consultation, pensèrent à l'existence possible d'un kyste hydatique.

On recueillit des crachats, dans lesquels furent très bien constatés des crochets d'échinocoque.

En effet, huit jours après, en faisant de violents efforts pour vomir, l'enfant expectorait les débris de la poche kystique. A partir de ce moment, la convalescence marche si rapidement que l'enfant fut véritablement transformée au bout d'un mois.

La mère nous dit que la première crise avait en tous points ressemblé à celle-ci ; d'où nous pouvons conclure à une première vomique d'hydatide, en mai 1900, et à une récidive en mai 1902. L'hydatide siégeait la première fois dans le poumon droit, la seconde dans le poumon gauche.

La malade possédait un petit chien depuis très longtemps, avec lequel elle s'amusait beaucoup.

Lorsqu'un kyste s'est rompu dans les bronches et qu'une récidive a lieu un an plus tard de l'autre côté, on peut invoquer une inoculation par le système bronchi-

que ; c'est la pathogénie invoquée par MM. Levy-Dorn et Zadek.

Observation XI

Paul Sainton. — *Rev. de thérap. méd. chirur.*, Paris, 1900, p. 475.
Kyste hydatique du poumon droit. — Ponction suivie de mort.

La malade, âgée de 37 ans, entre à l'hôpital Beaujon le 9 février 1899, dans le service de M. le professeur Debove. Elle est dans un état d'anémie très prononcée et présente le faciès d'une phtisique. Depuis trois ans, elle maigrit, tousse et crache du sang assez fréquemment. Les hémoptysies surviennent subitement, sans prodromes. La malade est facilement essoufflée et a des palpitations.

La percussion de la poitrine décèle l'existence d'une zone de matité absolue, remontant jusqu'au niveau de l'épine de l'omoplate en arrière ; dans cette zone, les vibrations sont abolies, ainsi que le murmure vésiculaire. Dans la fosse sus-épineuse, se fait entendre un souffle intense, un peu rude. Pas de pectoriloquie, ni d'égophonie. Au niveau des sommets, aucun signe susceptible de faire soupçonner une tuberculose pulmonaire.

Le 15 février, une ponction exploratrice est pratiquée avec toutes les précautions usitées en pareil cas ; le liquide recueilli est clair comme de l'eau de roche, et tellement caractéristique que l'idée d'un kyste hydatique s'impose. Immédiatement après, une ponction évacuatrice est pratiquée. Avec la plus grande lenteur, l'on retire 3/4 de litre d'un liquide limpide. Aussitôt après, la malade est prise d'une crise de toux violente, qui cesse sous l'influence de l'injection de un centigramme de chlorhydrate de morphine.

Durant toute l'après-midi, une abondante hémoptysie se produit ; vers six heures du soir, syncope de longue durée. Le lendemain, la malade est dans un état lipothymique ; elle présente une éruption ortiée généralisée, et se plaint de démangeaisons insupportables.

Pouls, 110 ; température, 39 degrés ; l'hémoptysie a cessé. Le 17 février, l'hémoptysie reparaît ; les crachats, qui étaient franchement rouges, sont devenus noirâtres. L'examen de la poitrine révèle une dilatation notable du côté droit ; la percussion donne un son tympanique.

L'auscultation décèle l'existence d'un pneumothorax. La dyspnée est extrême ; le pouls fréquent, 120 ; la température aux environs de 39 degrés.

Le 18 février, l'hémoptysie continue ; la faiblesse est extrême ; la malade meurt sans accès de suffocation.

Observation XII

(Bristow. — *Société clinique de Londres*, 12 décembre 1890.)
Kyste hydatique du poumon gauche. — Ponction exploratrice suivie de mort. — Autopsie.

Je viens d'observer une hydatide du poumon chez un jeune garçon qui, depuis quinze jours seulement, avait été pris de toux et d'un point de côté. A son entrée, on constatait l'immobilité du côté gauche du thorax, de la matité dans les parties inférieures, le refoulement du cœur à droite. Il y avait en même temps de l'ampliation du côté droit du thorax. J'admis l'existence d'un épanchement pleural résorbé, mais à la suite duquel le poumon condensé n'avait plus repris son expansion normale.

Une première ponction faite au-dessus de l'angle de

l'omoplate amena l'évacuation d'une très faible quantité de liquide clair. En même temps, l'enfant rendit par la bouche 100 ou 120 grammes de liquide, également clair, puis fut pris de cyanose et d'une dyspnée extrême.

Une deuxième ponction fut faite aussitôt sur la ligne axillaire et donna issue à de l'air, sans évacuation de liquide ; puis la respiration s'embarrassa de plus en plus, et malgré la respiration artificielle, l'enfant succomba sept minutes après la première ponction.

A l'autopsie, nous trouvâmes dans la cavité pleurale gauche une certaine quantité de liquide teinté de sang, et dans le poumon un kyste du volume du poing.

Observation XIII

(Due à l'obligeance du docteur Denis. Thèse de G. Lemaire, Paris, Kyste hydatique du sommet droit ; Pneumotomie. — Guérison.

D... Joseph, âgé de 19 ans, menuisier, entre à l'hôpital de Mustapha dans les premiers jours de juillet 1902.

Aucun antécédent héréditaire à signaler. Il a eu le croup dans sa plus jeune enfance, puis plusieurs atteintes de grippe. Le malade prétend qu'il tousse depuis deux ans et qu'il respire difficilement en montant les escaliers. Il eut, un matin, à deux reprises, des crachats sanguinolents. La toux finit par disparaître au printemps et laisse le malade en repos pendant 8 mois environ. Depuis l'hiver dernier, il se remet à tousser. Il passe par des périodes de grande faiblesse et de mieux relatif.

A son entrée à l'hôpital, le malade se sent très fatigué. L'appétit est néanmoins conservé ; pas de dégoût des aliments gras ; pas de démangeaisons, pas d'urticaire. Il ressent un point de côté, une douleur sourde dans le thorax du

côté droit. Il tousse très rarement et ne crache pas. Le point de côté s'exaspère le soir.

A l'inspection, on remarque une légère voussure sur la partie latérale droite du thorax. Les côtes sont légèrement déjetées en dehors. Le mamelon droit est un peu plus élevé que le gauche. La mensuration du périmètre thoracique révèle une augmentation d'un centimètre en faveur du côté droit. La percussion révèle une matité au sommet droit, en avant, et s'étendant à trois travers de doigt au-dessous de la clavicule. Le sommet est également mat en arrière. Les vibrations sont presque abolies dans ces zones de matité. Le murmure vésiculaire est très diminué dans ces mêmes limites, en avant et en arrière. Expiration rude et prolongée ; pas d'égophonie, ni de pectoriloquie.

L'exploration attentive des autres organes ne permet de révéler rien d'anormal.

La radioscopie montre une zone d'ombre foncée au niveau du sommet droit, aux contours nets et arrondis.

L'examen du sang donne :

G. R.....	4.275.000	par m/m cube.
G. B.....	8.230	—
Polynucléaires.....	63	—
G. mononucléaires.....	23	—
Lymphocytes.....	6	—
Eosinophiles.....	8	—

Rien dans les urines. Pas de fièvre. Etat général médiocre. Le malade possède un chien, très familier. Il fait aussi, comme tous les ouvriers, grand usage de crudités et de salades.

L'existence des signes physiques énumérés plus haut, l'examen radioscopique si net, la présence d'éosinophiles

en quantité anormale dans le sang, permettent de porter le diagnostic de kyste hydatique du poumon.

L'intervention chirurgicale est pratiquée le 24 juillet par le docteur Denis. A la partie antérieure du thorax, au niveau des deuxième et troisième côtes, on pratique une incision en forme d'H, horizontale. On rabat les deux lambeaux et l'on résèque les deux côtes. Un trocart moyen enfoncé à ce niveau laisse échapper un liquide eau de roche (un litre et demi). La plèvre et le poumon sont incisés sur le trocart. Le kyste est presque superficiel, l'hémorragie minime. La poche est incisée, les membranes kystiques retirées. On referme la poche et on suture le tout.

Trois jours après, poussée d'urticaire généralisée, qui disparaît au bout de deux jours. Au premier pansement, fait quatre jours après l'intervention, à cause du mauvais état général du malade, on trouve de la suppuration. On fait sauter les fils et on draine largement. La poche est comme marsupialisée, du fait des adhérences pleurales.

Cependant, la température ne tombe pas ; on découvre un épanchement pleural. La neuvième côte est réséquée et l'on incise la plèvre. Il s'échappe un liquide louche, mal lié. Le poumon est fortement rétracté. Dix jours après, le 20 août, en explorant la cavité pleurale par l'ouverture inférieure, on ramène quelques débris de membranes kystiques. A dater de ce jour, la fièvre, qui n'était pas complètement tombée, cesse définitivement et le malade entre désormais en convalescence.

Observation XIV

Due à l'obligeance de M. le docteur Michon (Roncé, thèse de Paris, 1907).
Kyste hydatique du poumon droit. — Pneumotomie. — Guérison.
(Résumé)

Paul..., 15 ans, entre à l'hôpital Bretonneau le 25 août 1901.

Aucun antécédent héréditaire important à signaler.

En 1897, a été pris brusquement de douleur à la région hépatique et de toux sans expectoration. Entre alors à l'hôpital des Enfants-Malades, chez le docteur Comby, où il est soigné durant un mois. On a constaté alors que le foie était très volumineux et on l'a envoyé dans le service du docteur Jalaguier, qui fit une ponction et un lavage au sublimé dans un kyste situé dans le foie. Retour durant deux mois dans le service du docteur Comby ; puis, le malade sort, en apparence entièrement guéri.

Mais, au bout de trois mois, l'enfant est pris brusquement d'une douleur très vive sous le bord inférieur des fausses-côtes droites. Cette crise douloureuse fut de courte durée, mais se renouvela souvent. En outre, depuis deux ans, le malade crache du sang. Ces hémoptysies sont peu abondantes, consistant en quelques filets de sang rouge et mousseux, survenant surtout la nuit et à intervalles de deux à trois mois.

Il y a deux mois, le malade est pris brusquement d'un point de côté intense, d'une quinte de toux et d'une gêne respiratoire marquée. A la suite, soulagement immédiat.

Depuis ces deux mois, l'expulsion de ces peaux s'est reproduite une dizaine de fois. De plus, à signaler quelques épistaxis. Pas d'urticaire. Etat général bon.

Le 25 août, venant à la consultation, le petit malade est pris d'un brusque accès de suffocation et crache une grande quantité de membranes s'accompagnant d'une hémoptysie abondante. L'examen des crachats montre qu'il s'agissait d'une grosse membrane recroquevillée renfermant d'autres membranes hydatiques plus petites ; on ne peut déceler la présence de crachats.

Dans toute la moitié inférieure du poumon droit existe de la matité qui se continue avec la matité hépatique. Au niveau de la neuvième côte, où la matité est très marquée, il existe, sur le prolongement de la ligne axillaire, un souffle très intense, avec retentissement amphorique de la toux et du gargouillement.

Le 4 septembre, le malade est passé dans le service de chirurgie, et il est opéré le 12 septembre. Durant ces huit jours, il présente de nombreuses vomiques de pus strié de sang.

Le 12 septembre, opération. Ponction exploratrice négative. Incision sur la neuvième côte, dans le prolongement de la ligne axillaire ; résection de la côte sur une longueur de 6 centimètres. La plèvre pariétale est adhérente à ce niveau ; on aperçoit en haut, dans la plaie thoracique, le cul-de-sac pleural, où la séreuse est libre. Incision de la plèvre adhérente. Au-dessous, on tombe dans une cavité ayant la dimension d'un œuf de dinde ; les parois en sont rigides, crétacées sur la plus grande partie de leur étendue. Il y a une large communication avec les bronches, et à chaque mouvement respiratoire, l'air est expulsé par la plaie. En explorant la cavité, on ne trouve aucun trajet traversant le diaphragme. La cavité pulmonaire contenait du pus et des débris de vésicules. Deux gros drains dans cette cavité.

Suites opératoires. — Simples, aucune élévation de température. Dès le surlendemain, diminution de l'expectoration purulente ; c'est à peine si le malade rejette en 24 heures deux ou trois crachats ; plus aucune strie de sang.

16 septembre : suppression d'un drain.

10 octobre : oblitération de la fistule bronchique.

20 octobre : suppression du second drain.

Amélioration progressive ; pas d'expectoration, sauf durant un rhume du 6 au 12 novembre.

5 décembre : cicatrisation complète. A ce moment, on note encore à l'auscultation, dans une zone de 5 à 6 centimètres, à la partie postérieure de la cicatrice, un souffle assez fort ; les vibrations thoraciques sont exagérées à ce niveau.

26 décembre : sortie de l'hôpital. Très bon état, plus de toux.

Observation XV

(Inédite)

Kyste hydatique du poumon droit. — Vomique. — Guérison.

M. F., 42 ans, menuisier, nous fit appeler le 20 mai 1908 pour une douleur qu'il éprouvait dans le côté droit du thorax, au niveau du mamelon, depuis une semaine. Cette douleur, disait-il, avait débuté brusquement, après la convalescence d'une fièvre muqueuse, maladie ayant duré un mois, mais actuellement guérie, puisqu'il avait pu reprendre son travail le 1er mai. Le malade nous montra un carnet où avaient été notées trois fois par jour les températures rectales du 13 mars au 15 avril 1908, c'est-à-dire pendant toute la durée de sa fièvre. Les températures ma-

xima, 38°5 à 38°7, étaient rares, tantôt matutinales, tantôt vespérales, et l'on observait des jours d'apyrexie complète. A cette époque, le malade n'avait cessé de tousser, comme il l'avait fait, du reste, une bonne partie de l'hiver, à la suite de plusieurs atteintes de bronchites légères. L'expectoration était rare, purulente et quelquefois striée de sang. Point de douleur dans le côté droit de la poitrine, mais il existait en cette région un sentiment sur laquelle le malade avait insisté tout particulièrement, et qu'il comparait volontiers, disait-il, à la sensation que déterminerait un corps élastique qui se tendrait par les mouvements de la respiration. Les vomissements étaient fréquents, de même la diarrhée, la faiblesse grande.

Vers le déclin de cette soi-disant dothiénentérie, le médecin traitant avait fait appeler en consultation un confrère, clinicien éminent, dont le diagnostic avait été, selon les dires de la femme du malade : tuberculose pulmonaire probable. Une amélioration sensible étant survenue, le malade avait repris ses occupations.

Aucun autre antécédent à noter.

Le 20 mai, lors de notre premier examen, l'état général n'est pas brillant, amaigrissement prononcé, grande faiblesse, température 38 degrés, frissonnements ; appétit nul, langue saburrale, diarrhée fétide ; douleur fixe à la partie antérieure du côté droit de la poitrine, surtout prononcée pendant les quintes de toux, qui se répètent souvent ; expectoration muco-purulente, plus d'hémoptysies, pas de bacilles de Koch ; pas de déformation thoracique appréciable à la vue. La palpation décèle une diminution sensible des vibrations à droite et en arrière ; dans la même région, à la percussion, matité très nette ; seules, les fosses sus et sous-épineuses en haut, et en bas la partie du

poumon inférieure à la pointe de l'omoplate, présentent une sonorité à peu près normale.

L'auscultation fait constater l'absence de tout bruit dans la zone mate, et l'existence, dans les portions pulmonaires sonores, de quelques râles muqueux avec prédominance marquée vers le sommet.

Rien dans le poumon gauche. Rate et foie normaux.

Ce qui attira surtout notre attention, après le tracé thermique du 13 mars au 15 avril, qui nous fit mettre en doute l'existence d'une dothiénentérie, ce furent les phénomènes thoraciques : toux, crachats sanglants observés antérieurement, zone de matité n'intéressant ni le sommet, ni la base du poumon, l'absence des vibrations thoraciques et des bruits respiratoires dans cette zone.

Y avait-il des tubercules dans le sommet, malgré l'absence de bacilles de Koch dans les crachats ? Cela nous paraissait douteux, mais nous n'aurions osé répondre d'une manière catégorique.

Quoi qu'il en fût, il nous parut qu'il y avait autre chose : un pneumothorax ou une pneumonie chronique, ou bien une pleurésie enkystée, ou enfin un kyste hydatique dans le poumon.

L'absence de dyspnée, du tympanisme, de signes caverneux, de bacilles dans l'expectoration, nous fit écarter l'hypothèse d'un pneumothorax tuberculeux.

Le début lent, que nous faisons remonter avant le 13 mars, car le malade n'avait cessé de tousser et de cracher depuis cette époque, l'absence de température élevée, de tracé cyclique, de crachats visqueux, des vibrations, des râles crépitants et du souffle, tout cela ne nous permit pas de penser à une pneumonie aiguë s'étant transformée en une pneumonie chronique.

Restaient encore à envisager la pleurésie enkystée et

le kyste hydatique, maladies peu communes, et dont la ressemblance est grande.

Nous pensions plus volontiers à la possibilité d'un kyste, ayant appris tout récemment le cas d'un enfant mort à la suite d'une vomique hydatique. Cet enfant, que nous n'avons pas connu, était âgé de sept ans. Sa mère nous avait dit qu'il était sujet aux rhumes avant d'être atteint du mal qui l'emporta au mois de décembre 1906. Sa dernière maladie donnait lieu à de fréquentes quintes de toux, à de la suffocation ; l'enfant s'étouffait la nuit, comme s'il avait été atteint de l'asthme ; il ne crachait pas ; la température n'avait jamais été prise. Le médecin qui lui donnait ses soins le traitait pour une pleurésie droite. Plusieurs vésicatoires avaient été appliqués sans résultats. La suffocation était de plus en plus intense lorsqu'un soir, vers dix heures, une quinte de toux, plus violente que les précédentes, ébranla sa frêle poitrine pendans cinq minutes, et fut suivie d'un vomissement d'un liquide jaunâtre contenant un peu de sang noir, quelques filets de sang vermeil et des morceaux de « peaux » qui ressemblaient beaucoup, quant à leur couleur et à leur consistance, disait la mère, à des « cannelloni blanchis ». L'enfant succombait dans la nuit pendant un deuxième accès de suffocation semblable au premier, qui n'amena pas d'expectoration de membrane hydatique. Il n'y eut jamais d'hémorragie abondante.

Mais revenons à notre malade. Etait-il atteint d'une pleurésie partielle ? Il nous était permis d'en douter, puisque le début avait été insidieux et non marqué par une pneumonie aiguë, comme on l'observe assez souvent dans l'évolution de ces pleurésies.

Avions-nous affaire à un kyste hydatique du poumon ? Cela nous paraissait bien probable, et nous nous deman-

dions s'il n'existait pas de signes nous permettant de différencier davantage ces deux maladies, quand il nous vint à l'idée de demander au patient s'il n'avait jamais eu d'urticaire. Sa réponse fut affirmative : le lendemain du jour où débuta sa douleur dans le côté, le 14 mai, il eut une légère éruption ortiée, localisée aux faces antérieures des cuisses et aux bras ; il n'avait pas mangé depuis longtemps de poisson, de coquillages, ni de charcuterie.

Le diagnostic de kyste hydatique du poumon droit s'imposait. Nous parlâmes de radiographie et d'opération, qui ne furent pas acceptées, les symptômes douloureux s'étant amendés considérablement au bout de cinq à six jours.

Deux mois après seulement, nous revîmes notre malade pour sa toux qui persistait. Il nous montra un flacon plein d'alcool dans lequel était plongé un fragment de membrane hydatique ayant la forme d'une calotte évasée, de trois travers de doigt de diamètre, qui permettait de donner au kyste entier le volume d'une petite orange. J'ai rejeté, nous disait F..., pendant une quinte de toux qui manqua me faire mourir, un liquide salé et plusieurs morceaux de membrane. C'était le 11 du mois de juin, j'étais à mon atelier, je ne pus découvrir que ce fragment parmi les copeaux. Un médecin, appelé d'urgence par mes camarades de travail, reconnut que j'étais atteint d'une hydatide du poumon, et me conseilla le repos.

Le 30 juin, 29 jours après la vomique, qui ne s'était plus renouvelée, les forces étaient totalement revenues, l'appétit était bon ; la toux, moins pénible qu'auparavant, persistait, ainsi que l'expectoration purulente. Vibrations et sonorité normales dans l'ancienne zone de matité kystique ; submatité au sommet droit ; râles muqueux à

gauche et à droite, en avant et en arrière et au sommet droit ; le sommet gauche paraît normal. Pas de bacilles dans les crachats. Nous conseillons au malade d'aller habiter la campagne, chez ses parents. Nous ne l'avons plus revu.

CONCLUSIONS

I. Les kystes hydatiques du poumon sont relativement rares en France.

II. Cette localisation pulmonaire, qui vient par ordre de fréquence après celle du foie, apparaîtra d'une rareté moins grande et d'un diagnostic moins difficile qu'on ne la considère aujourd'hui, lorsqu'elle sera mieux connue.

III. Dans la grande majorité des cas, la tumeur kystique du poumon pourra être dépistée si le praticien la recherche méthodiquement toutes les fois qu'il se trouvera en présence d'un malade qui tousse depuis longtemps, est sujet aux hémoptysies, et présente une matité localisée dans l'un des deux poumons.

IV. La radioscopie révèle la présence des kystes pulmonaires, même à leur début, dès qu'ils ont atteint certaines dimensions qui varient de celles d'une noix à celles d'une noisette, selon que ces kystes sont profonds ou superficiels.

V. La radioscopie et la radiographie renseignent, en outre, sur le nombre, le siège, l'état (ouverts ou fermés) et l'origine (pulmonaire ou hépatique), des kystes intra-thoraciques, toutes constatations qui ont une importance considérable au point de vue de l'intervention chirurgicale.

VI. La ponction des hydatides pulmonaires doit toujours être évitée, à cause des dangers auxquels elle expose les malades.

VII. Sitôt le diagnostic assuré, le traitement chirurgical s'impose, puisque la maladie, abandonnée à elle-même ou traitée médicalement, aboutit à une terminaison fatale dans près des deux tiers des cas, et que la pneumotomie, pratiquée avant la rupture du kyste, donne 87 pour 100 de guérisons.

Vu et permis d'imprimer
Montpellier, le 7 juillet 1909.
Le Recteur,
Ant. BENOIST.

Vu et approuvé
Montpellier, le 6 juillet 1909.
Le Doyen,
MAIRET.

SERMENT

En présence des Maîtres de cette Ecole, de mes chers condisciples, et devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure, au nom de l'Être suprême, d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la Médecine. Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent, et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe ; ma langue taira les secrets qui me seront confiés, et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime. Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses! Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque !